BREMISCHE BÜRGERSCHAFT **Drucksache 20/1838**
Landtag
20. Wahlperiode **28. März 2023**

Mitteilung des Senats

Klimaschutzstrategie 2038:
Beschluss des Landesprogramms Klimaschutz der Freien Hansestadt Bremen und Kenntnisnahme des Aktionsplans Klimaschutz

Der Senat hat am 15.11.2022 die Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen beschlossen. Sie besteht aus vier Elementen:

1. Landesprogramm Klimaschutz, das die für das Erreichen der Klimaschutzziele notwendigen Strukturen und Prozesse definiert und etabliert
2. Aktionsplan Klimaschutz, der die Handlungsempfehlungen der Enquetekommission in ihrer Gesamtheit aufgreift, operationalisiert und als integrierter Maßnahmenkatalog kontinuierlich umgesetzt und fortgeschrieben wird
3. Handlungsschwerpunkte des Senats (sog. Fastlane-Maßnahmen) zur Priorisierung von Maßnahmen, die aufgrund ihrer Wirkungsstärke mit besonderer Dringlichkeit vorangetrieben werden sollen
4. Finanzierungskonzept Klimaschutz, das die Finanzierungssystematik darlegt.

Das Landesprogramm Klimaschutz wurde gemäß Beschlusspunkt 2 der Senatsvorlage vom 15.11.2022 zur Kenntnis genommen und sollte im ersten Quartal 2023 erneut zur Beschlussfassung vorgelegt werden.

Der Aktionsplan Klimaschutz, der kontinuierlich fortgeschrieben wird, sollte gemäß Beschlusspunkt 3 der o.g. Senatsvorlage ebenfalls im ersten Quartal 2023 erneut zur Kenntnisnahme vorgelegt werden.

Die Handlungsschwerpunkte des Senats (Fastlane-Maßnahmen) und das Finanzierungskonzept der selbigen wurden mit Senatsbeschluss vom 17.01.2023 zum Entwurf des Nachtragshaushalts 2023 weiter konkretisiert. Dieser befindet sich aktuell in der parlamentarischen Beratung und soll voraussichtlich im März 2023 die zweite Lesung in der Bremischen Bürgerschaft erreichen.

Der Senat legt gemäß der Beschlusspunkte 2 und 3 der Senatsvorlage vom 15.11.2022 zur „Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen“ das Landesprogramm Klimaschutz zur Beschlussfassung und den zwischenzeitlich fortgeschriebenen Aktionsplan Klimaschutz zur Kenntnis vor.

Zu den zwei Strategieelementen im Einzelnen:

1. Landesprogramm Klimaschutz

Mit dem Landesprogramm Klimaschutz (s. Anlage 1) schafft der Senat den langfristig

angelegten, für das Erreichen der Klimaschutzziele erforderlichen Rahmen: Hierzu ordnet der Senat im Landesprogramm Klimaschutz die Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen in den internationalen und nationalen rechtlichen Rahmen ein (Kapitel A-B) und macht sich die Ziele und Handlungsfelder aus dem Enquetebericht zu eigen (Kapitel B). Kernelement des Landesprogramms Klimaschutz ist die Steuerungs- und Umsetzungsstruktur zum Erreichen der Klimaschutzziele (Kapitel C): Der Senat schafft damit die notwendigen Instrumente und Strukturen zur Umsetzung und Steuerung und legt die Grundlagen für das CO_2-Zielcontrolling, das maßnahmenbezogene Monitoring und damit für eine integrierte Maßnahmenbearbeitung im Sinne der Gesamtstrategie. Das Landesprogramm Klimaschutz löst damit das bisherige Klimaschutz- und Energieprogramm (KEP) 2020 ab.

Der Senat hat die Beschlüsse der Vorlagen vom 03.05.2022 und 15.11.2022 zur Etablierung einer Steuerungsstruktur unter Einbezug des Magistrats Bremerhaven umgesetzt und die dafür erforderlichen Arbeitsstrukturen eingerichtet:

- Staatsrät:innen-Koordinierungsrunde für den Gesamtprozess der Ressorts SKUMS, SF, SWAE und der SK; nach Bedarf Einbezug der weiteren Ressorts und des Magistrats Bremerhaven
- Ressort AG: Ressortübergreifende Arbeitsgruppe inkl. des Magistrats Bremerhaven
- Koordinierungs-AG: Arbeitsgruppe der Ressorts SKUMS, SF, SWAE und der SK (vormals Fastlane-AG) insbesondere zur Vorbereitung der StR-Koordinierungsrunden sowie zur Beseitigung von Hindernissen mit Blick auf den Aktionsplan Klimaschutz und insbesondere auf die Handlungsschwerpunkte des Senats (Fastlanes)
- Leitstelle Klimaschutz bei der SKUMS: Ressortübergreifendes Programmmanagement und Geschäftsstelle der Koordinierungsrunden und AGs.

Diese Arbeitszusammenhänge bilden als Kernelemente des Landesprogramms Klimaschutz die Struktur für die Umsetzung der Klimaschutzstrategie 2038. Aufgabenteilung und Zusammenarbeit der Steuerungs- und Umsetzungsstruktur sind im Landesprogramm Klimaschutz ausführlicher beschrieben.

2. Aktionsplan Klimaschutz

Der Aktionsplan Klimaschutz wurde als Arbeitsinstrument für den Umsetzungsprozess zur Klimaschutzstrategie 2038 der Freie Hansestadt Bremen konzipiert. Er operationalisiert diese auf der Ebene von Maßnahmenpaketen und dient der Überprüfung, Bewertung und Weiterentwicklung der Maßnahmenpakete bis zum Erreichen der Netto-Null-CO_2-Emissionen. Hierzu wird der Aktionsplan Klimaschutz seitens der Ressorts kontinuierlich fortgeschrieben, d. h. die Maßnahmenpakete werden sukzessive weiterentwickelt, konkretisiert, qualifiziert, priorisiert und deren Umsetzungsstände erfasst. Die Handlungsschwerpunkte des Senats (Maßnahmen der Fastlane) sind im Aktionsplan gekennzeichnet.

Im Zuge der weiteren Konkretisierung der Maßnahmenpakete wurde auch die Betroffenheit der Landes- bzw. kommunalen Ebene weiter präzisiert. Somit ergeben sich teilweise Dopplungen von Einzelmaßnahmen, die sowohl in der Stadtgemeinde Bremen als auch in der Stadtgemeinde Bremerhaven umzusetzen sind. Der Aktionsplan

Klimaschutz ist damit nun in drei Aktionspläne (Land Bremen, Stadtgemeinde Bremerhaven, Stadtgemeinde Bremen) untergliedert.

Aktuell besteht der Aktionsplan Klimaschutz aus zwei Komponenten: Drei Übersichtstabellen für die drei Umsetzungsebenen Land Bremen, Stadt Bremerhaven und Stadt Bremen sowie detaillierteren Steckbriefen für die hoch und normal priorisierten Maßnahmen. Die Steckbriefe enthalten folgende Informationen:

- Federführung auf Ebene der Maßnahmenpakete
- bei der Maßnahmenumsetzung zu beteiligende weitere Ressorts inkl. Magistrat Bremerhaven
- Gebietskörperschaftliche Umsetzungsebene
- Operationalisierung der Maßnahmen
- Prioritäten der Ressorts
- zeitliche Umsetzungsperspektive (geplanter Beginn und Abschluss)
- voraussichtliche Messbarkeit der CO_2-Einsparung
- Kennzahlen oder Indikatoren zur Erfolgsmessung
- Kostenschätzungen (soweit möglich)
- (Geplante) Finanzierungsart
- Ggf. zugeordnete Haushaltsstelle (insbes. bei Fastlane-Maßnahmen)
- Inhaltliche Anknüpfungspunkte zu bereits laufenden Strategien oder verwandten Maßnahmen

Die Angaben zur Messbarkeit der CO_2-Einsparung der Maßnahmenpakete stellen eine erste grobe Abschätzung dar. Um eine methodisch einheitliche und valide Bewertung der CO_2-Reduktionspotenziale der Maßnahmenpakete vornehmen zu können, prüft SKUMS die Vergabe eines Gutachtens. In den meisten Fällen konnte auch die Höhe der Kosten nach wie vor noch nicht valide abgeschätzt werden. Das ist insbesondere der Fall, sofern zunächst vorbereitende Gutachten oder Konkretisierungen der im Enquetebericht z. T. eher allgemeinen oder noch nicht umsetzungsreifen Handlungsempfehlungen erforderlich sind. Dabei sind Maßnahmen, die von den Ressorts als nicht umsetzbar oder fachlich nicht zielführend bewertet werden, durch wirkungsgleiche Alternativen zu ersetzen.

Zusammenfassende Darstellung

Insgesamt umfasst der Aktionsplan Klimaschutz aktuell 506 Maßnahmenpakete, nachdem im letzten Arbeitsschritt diverse zuvor gebündelte Themengebiete in kleinere, besser durch die Ressorts umsetzbare Maßnahmen geordnet wurden. Es sind zum aktuellen Stand 101 Maßnahmenpakete im Rahmen der Fastlanes gemäß Nachtragshaushalt 2023 enthalten. Davon sind 53 Maßnahmen auf Landesebene umzusetzen, 30 Maßnahmen auf stadtbremischer Ebene und 18 auf Ebene der Stadtgemeinde Bremerhaven. Ein wesentliches Merkmal der überarbeiteten Fassung der Aktionspläne Klimaschutz stellt die Priorisierung der Maßnahmen dar. Die Priorisierung erfolgte durch die Fachressorts, welche diese in ihrem eigenen Ermessen, z. B. im Hinblick auf inhaltliche Wichtigkeit der Maßnahme für den Klimaschutz, zeitliche Abhängigkeiten, kritische Projektpfade, bereits vorhandene Finanzmittel, bestehender Abhängigkeiten mit anderen Konzepten o.Ä, vornahmen.

Die Maßnahmenpakete in der Zuständigkeit der Stadtgemeinde Bremerhaven sind zwischenzeitlich ebenfalls im Einzelnen geprüft, bewertet und mit Zuständigkeiten versehen worden. Auf dieser Grundlage hat der Magistrat am 15.03.2023 den Aktionsplan Klimaschutz

für die Stadtgemeinde Bremerhaven beschlossen und erste Prioritäten der Umsetzung festgelegt. Nunmehr wird der Aktionsplan Klimaschutz Bremerhaven weiter ausgearbeitet und konkretisiert.

Federführungen der Ressorts

Ressort	**Anzahl der Federführungen**
Magistrat Bremerhaven	117
SF	22
SfK	1
SGFV	17
SI	2
SJIS	5
SK	2
SKB	12
SKUMS	210
SWAE	76
SWH	41
Gesamt	506

Priorisierung der Maßnahmenpakete

Priorität	**Anzahl der Maßnahmenpakete Land Bremen**	**Anzahl der Maßnahmenpakete Stadt Bremen**	**Anzahl der Maßnahmenpakete Stadt Bremerhaven**
Hoch	92	49	51
Normal	85	37	0
Niedrig	19	13	0
Keine/zurückgestellt	7	3	0
k.A.	41	41	68
Gesamt	244	143	119

Umsetzungsstatus der Maßnahmen

Status	**Anzahl der Maßnahmenpakete Land Bremen**	**Anzahl der Maßnahmenpakete Stadt Bremen**
noch nicht begonnen	76	32
in Prüfung	51	24
in Umsetzung	47	38
Abgeschlossen	1	0
k.A.	69	49

Ausblick

Die Ressorts sind – gemäß Senatsbeschluss vom 15.11.2022 – aufgefordert, die Umsetzung der Maßnahmenpakete in ihrer Federführung entschieden fortzuführen bzw. zu beginnen, die Umsetzung der weiteren Maßnahmenpakete bestmöglich zu

unterstützen und sich engagiert in die gemeinsame Umsetzung der Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen einzubringen. Zudem sind die jeweils zuständigen Ressorts sowie die Stadtverordnetenversammlung Bremerhaven aufgefordert, die zur Umsetzung der Maßnahmenpakete des Aktionsplans Klimaschutz erforderlichen Ressourcen aktuell und künftig innerhalb der jeweils verfügbaren Haushaltsmittel zu berücksichtigen. Dazu sind auch vorhandene Fördermöglichkeiten des Bundes und der EU auszuschöpfen.

Das Monitoring zur Klimaschutzstrategie 2038 soll mit Blick auf das Finanzcontrolling seitens SF über den eHaushalt erfolgen. Zum Monitoring des Umsetzungsstandes der Maßnahmen soll zudem seitens SKUMS ein webbasiertes Tool etabliert werden, mit dem das Programmmanagement, die barrierefreie Einbindung des Magistrats Bremerhaven sowie die Information der Öffentlichkeit sichergestellt werden können. Dies soll die bisherige Bearbeitung und Berichterstellung in Excel ablösen. Mit Blick auf ein konsistentes Monitoring einschl. Berichterstattung, digitale Schnittstellen und eine einfache Handhabung für die Ressorts und den Magistrat Bremerhaven stimmen SKUMS und SF diese Instrumente aufeinander ab. Gemäß Landesprogramm Klimaschutz erfolgt die nächste Berichterstattung zum Umsetzungsstand der Maßnahmen im ersten Quartal 2024 geplant (mit Stand: 31.12.2023). Der Bericht soll im zweiten Quartal 2024 veröffentlicht werden.

Finanzielle und personalwirtschaftliche Auswirkungen

Durch den Beschluss des Landesprogramms Klimaschutz ergeben sich keine finanziellen/personalwirtschaftlichen Auswirkungen. Die Umsetzung der Maßnahmen des zur Kenntnis vorgelegten Aktionsplans Klimaschutz bedeutet immense finanzielle Herausforderungen für die Haushalte in den Jahren bis zur Erreichung der Netto-Null-Emissionen. Im Aktionsplan können erste Kostenschätzungen der federführenden Ressorts abgelesen werden.

Zur Bewältigung der besonderen finanzwirtschaftlichen Herausforderungen hat der Senat am 15.11.2022 im Rahmen der Vorlage „Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen“ die Bereitstellung von 2,5 Mrd. EUR für die Umsetzung der Fastlane-Maßnahmen für den Zeitraum 2023 - 2027 vorbereitet. Die Finanzierung der 2,5 Mrd. EUR soll über eine Inanspruchnahme des Ausnahmetatbestandes im Rahmen der Schuldenbremse erfolgen, für die eine Beschlussfassung der Bremischen Bürgerschaft erforderlich ist (geplant: März 2023 im Rahmen eines Nachtragshaushalts). Über die Finanzierung der Mittelbedarfe für die ab 2028 umzusetzenden Maßnahmen werden der Senat und die Bürgerschaft zu gegebener Zeit entscheiden.

Zur Umsetzung der weiteren Maßnahmenpakete des Aktionsplans Klimaschutz werden die erforderlichen Ressourcen aktuell und künftig innerhalb der jeweils verfügbaren Haushaltsmittel zu berücksichtigen sein. Dazu sind auch vorhandene Fördermöglichkeiten des Bundes und der EU auszuschöpfen.

In den Fachressorts ergeben sich zusätzliche Personalbedarfe insbesondere für die Maßnahmenplanung und -umsetzung.

Genderbezogene Auswirkungen

Durch den Beschluss eines Programms zum strategischen Klimaschutz ergeben sich

aufgrund der inhaltlichen Beschaffenheit keine geschlechterbezogenen Auswirkungen.
Bei der weiteren Bearbeitung des Aktionsplans ist Gender Mainstreaming anzuwenden bzw. nachzuholen, da sowohl der Klimawandel selbst als auch die geplanten Maßnahmen direkte und indirekte geschlechtsspezifische Wirkungen haben, diese Auswirkungen jedoch noch nicht in allen Fällen bestimmt und ausgleichende Strategien gefunden werden konnten. Die geschlechtergerechte Besetzung von Gremien und entsprechend gesteuerte Einbindung von Expert:innen und Akteur:innen sind grundlegende Methode und Antrieb für die Umsetzung des Gender Mainstreaming Beschlusses von 2002, der auch für die Klimaschutzstrategie gilt.

Anlagen

1) Landesprogramm Klimaschutz 2038 – Version 1.0 vom 20.03.2023
2) Aktueller Stand des Aktionsplans Klimaschutz (zur Kenntnis)
    a) Aktionsplan Klimaschutz für das Land Bremen (inklusive Steckbriefe)
    b) Aktionsplan Klimaschutz für die Stadt Bremen (inklusive Steckbriefe)
    c) Aktionsplan Klimaschutz für die Stadt Bremerhaven

Beschlussempfehlung:

Die Bürgerschaft (Landtag) nimmt Kenntnis.

Anlage(n):

1. ANLAGE_Klimaschutzstrategie_Landesprogramm_Aktionsplan_Steckbriefe

Freie Hansestadt Bremen

Landesprogramm Klimaschutz der Freien Hansestadt Bremen

Version 1.0 vom 20.03.2023

Landesprogramm Klimaschutz der Freien Hansestadt Bremen

Gliederung des Programms

Präambel **4**

A Einführung und Einordung **5**

B Rechtlicher Rahmen, Ziele und Handlungsfelder **7**

B.1 Rechtlicher Rahmen 7

B.2 Programmziel 9

B.3 Handlungsfelder 9

C Steuerungsinstrumente und -strukturen **14**

C.1 Aktionsplan Klimaschutz als Steuerungs- und Umsetzungsinstrument 14

C.2 Steuerungsstruktur des Senats 15

C.3 Monitoring, Controlling und Kommunikation 18

C.4 Finanzierungskonzept zur Klimaschutzstrategie 2038 21

Abkürzungsverzeichnis

BremKEG	Bremisches Klimaschutz- und Energiegesetz
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
DRIBE2	Direct Reduced Iron Bremen und Eisenhüttenstadt
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EU	Europäische Union
GEG	Gebäudeenergiegesetz
KEP 2020	Klimaschutz- und Energieprogramm 2020
KWKG	Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IPCEI	Important Project of Common European Interest
LAK	Länderarbeitskreis
MS	Mitgliedsstaaten
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
SF	Der Senator für Finanzen
SK	Die Senatskanzlei
SKUMS	Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau
SWAE	Die Senatorin für Wirtschaft, Arbeit und Europa
THG	Treibhausgase
WindSeeG	Windenergie-auf-See-Gesetz
WopLin	Wasserstoff für die Infrastruktur und Produktion der Luftfahrt in Norddeutschland

Präambel

Der Weltklimarat der Vereinten Nationen, das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), warnt im Rahmen seines im Frühjahr 2022 erschienenen Teilberichts erneut vor den extremen Folgen einer zunehmenden Erderwärmung. Kernbotschaft des Berichtes ist, dass weltweit umgehend immense Anstrengungen unternommen werden müssen, um die Pariser Klimazielen noch zu erreichen. Dazu werden Wege aufgezeigt, wie eine klima- und sozialgerechte Transformation aussehen kann und welche konkreten Bedingungen dafür geschaffen werden müssen.

Der vom Menschen verursachte Klimawandel ist auch für das Land Bremen eine ernstzunehmende Bedrohung. Ein weiterer Temperaturanstieg bedeutet, dass Extremwetterereignisse, wie Starkregen, Sturmfluten, Hitzewellen und Dürreperioden zunehmen werden. Außerdem gefährden schleichende Auswirkungen des Klimawandels, wie veränderte Niederschlagsmuster und Vegetationsperioden sowie der Meeresspiegelanstieg, die Lebensgrundlagen. Der Klimawandel hat somit große, teils lebensbedrohliche Auswirkung für Mensch und Natur.

Eine zentrale Aufgabe des Bremer Senats sowie aller Bremer Akteur:innen ist es daher, den voranschreitenden Klimawandel durch eine konsequente Reduktion der Treibhausgasemissionen, v. a. der CO_2-Emissionen, so weit wie möglich zu begrenzen. Gleichzeitig müssen wirkungsvolle Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels ergriffen werden, um die Bremer Bürger:innen bestmöglich zu schützen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu erhalten sowie weiterhin gute Lebensbedingungen zu gewährleisten.

Das Land Bremen hat früh die Notwendigkeit ambitionierter Ziele und entschlossener Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels erkannt. Aufbauend auf bisherigen Maßnahmen und Erfolgen ist nun ein umfassender und koordinierter Transformationsprozess notwendig, der alle Lebensbereiche der Bremer Bürger:innen sowie alle wirtschaftlichen und gemeinnützigen Aktivitäten einbezieht. Hierzu hat der Senat am 15.11.2022 die Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen einschließlich Finanzierungskonzept insbesondere für die Handlungsschwerpunkte beschlossen. Der Weg hin zu einem klimaresilienten Land Bremen mit netto-null CO_2-Emissionen erfordert eine ergebnisorientierte Strategie sowie klare Umsetzungsstrukturen und starke Netzwerke für eine gute, wirkungsvolle Zusammenarbeit.

A Einführung und Einordung

Das Land Bremen hat den Belangen des Klimaschutzes im Rahmen seiner Energiepolitik frühzeitig einen hohen Stellenwert eingeräumt und widmet sich diesem Thema bis heute intensiv. So hat bereits 1989 der vom Senat eingesetzte Bremer Energiebeirat energiepolitische Empfehlungen vorgelegt, die sich konsequent am Ziel der CO_2-Minderung orientierten. Im Jahr 1991 verabschiedete die Bürgerschaft das Bremische Energiegesetz[1] und schuf damit die rechtliche Grundlage für eine umweltorientierte Landesenergiepolitik.

Mit dem Beschluss des „Klimaschutz- und Energieprogramms 2020“ (KEP 2020) in 2009 wurden Ziele und Strategien der bremischen Klimaschutz- und Energiepolitik für den mittelfristigen Zeithorizont bis 2020 festgelegt. Das KEP wurde mit dem „Bremischen Klimaschutz- und Energiegesetz“ (BremKEG) 2015 gesetzlich verstetigt. Das Gesetz löste das Bremische Energiegesetz von 1991 ab und legte ein quantitatives Zwischenziel, Zielbestimmungen bis 2050, Verpflichtungen zur Fortschreibung des Klimaschutz- und Energieprogramms und zur Berichterstattung über die Entwicklung der CO_2-Emissionen sowie Regelungen zu geeigneten Handlungsstrategien und konkreten Maßnahmen zur Minderung der CO_2-Emissionen fest.

Im Jahr 2020 hat die Bremische Bürgerschaft eine Enquetekommission mit Vertreter:innen aus Politik und Wissenschaft eingerichtet, um unter Einbindung der Zivilgesellschaft, Verwaltung und weiterer Bremer Akteur:innen eine „Klimaschutzstrategie für das Land Bremen“ zu entwickeln. Zielstellung war, dass das Land Bremen seinen Beitrag zu den auf der „Pariser Klimakonferenz“ im Jahr 2015 von der internationalen Staatengemeinschaft vereinbarten Pariser Klimaschutzziele leistet. Der von der Enquete-Kommission vorgelegte Abschlussbericht enthält Reduktionsziele für die CO_2-Emissionen sowie Handlungsstrategien und Maßnahmenempfehlungen, um die CO_2-Emissionen in Bremen bis 2038 um 95 Prozent im Vergleich zu 1990 zu reduzieren. Parallel zur Arbeit der Enquetekommission hat der Senat seit 2021 im Rahmen des Handlungsfeld Klimaschutz vielzählige Maßnahmen initiiert, finanziert und umgesetzt.

Der Senat der Freien Hansestadt Bremen hat am 07. Juni 2022 CO_2-Reduktionsziele wie empfohlen von der Enquetekommission für das Land Bremen beschlossen (Drs. 20/1489). Diese Klimaschutzziele bilden die Grundlage für eine grundlegende Transformation hin zur Klimaneutralität und Klimaresilienz. Des Weiteren hat der Senat der Freien Hansestadt Bremen am 03.05.2022 beschlossen, einen Klimaschutz-Aktionsplan, eine Steuerungsstruktur zum Erreichen der Klimaschutzziele sowie eine Umsetzungsstrategie für die wirkungsvollsten Maßnahmen zu entwickeln.

Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen

Die „Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen“ baut maßgeblich auf den Ergebnissen und Empfehlungen aus dem Abschlussbericht der Enquetekommission auf. Sie besteht insgesamt aus vier Elementen:

1. das vorliegende Landesprogramm Klimaschutz, das die für das Erreichen der Klimaschutzziele notwendigen Strukturen und Prozesse definiert und etabliert,

[1] Bremisches Energiegesetz (BremEG)

2. der „Aktionsplan Klimaschutz“, der die Handlungsempfehlungen der Enquetekommission in ihrer Gesamtheit aufgreift und operationalisiert und als integrierter Maßnahmenkatalog kontinuierlich umgesetzt und fortgeschrieben wird,

3. die Handlungsschwerpunkte des Senats (sog. Fastlane-Maßnahmen) zur Priorisierung von Maßnahmen, die aufgrund ihrer Wirkungsstärke mit besonderer Dringlichkeit vorangetrieben werden sollen und

4. das „Finanzierungskonzept Klimaschutz“, das die Finanzierungssystematik darlegt.

Das Bremische Klimaschutz- und Energiegesetz (BremKEG) stellt die gesetzliche Grundlage für die Klimaschutzstrategie 2038 dar.

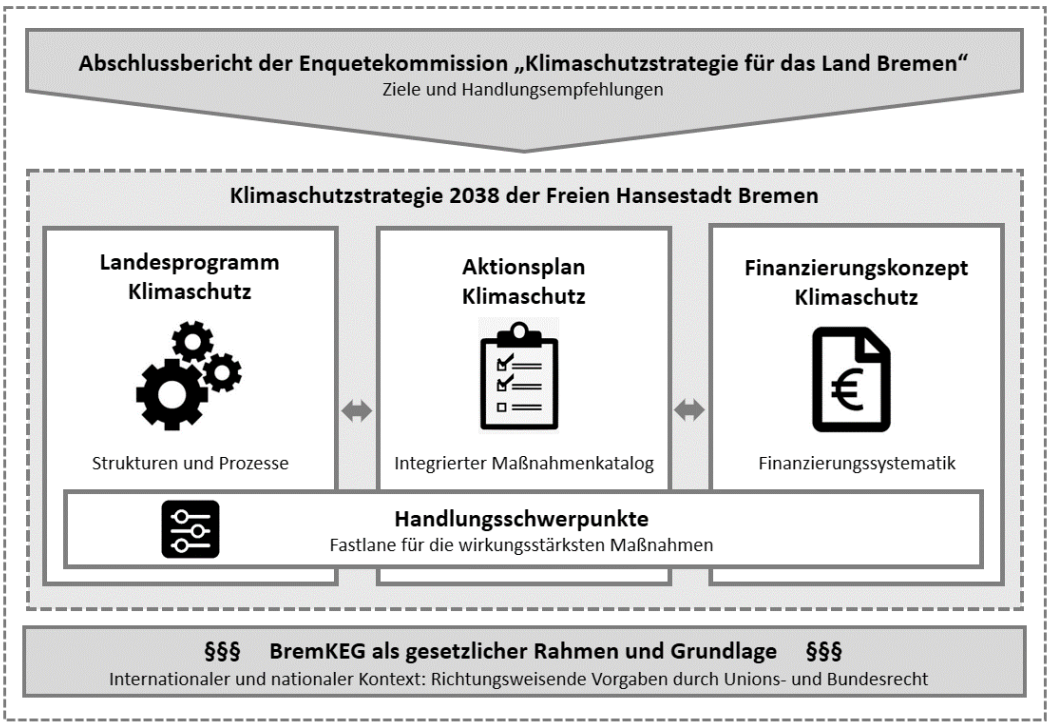

Abbildung 1: „Landesprogramm Klimaschutz“ als Element der „Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen“

Landesprogramm Klimaschutz

Das Landesprogramm Klimaschutz bietet den langfristig angelegten Rahmen zur Umsetzung der „Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen“. Mit dem Programm werden die zum Erreichen der Klimaschutzziele im Jahr 2038 notwendigen Instrumente, Arbeitsstrukturen und Steuerungsprozesse (Kapitel C) etabliert.

Das Landesprogramm Klimaschutz soll als Fortschreibung des Klimaschutz- und Energieprogramms 2020 (KEP 2020)[2] dieses ablösen und das Erreichen der quantitativen Klimaschutzziele für das Land Bremen bis 2038 sicherstellen. Das Programm entfaltet seine Wirkung auf unterschiedlichen Ebenen: Als Landesprogramm kann es auf Landesebene direkt wirken, während es unter Einbindung der Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven wichtige Rahmensetzungen, Impulse und Ideen für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen auf

[2] Klimaschutz- und Energieprogramm 2020 (KEP)

kommunaler Ebene setzt. Durch die Einbindung der Kommunen in die Steuerungsinstrumente und -strukturen (vgl. Kapitel C) werden diese aktiv am Prozess beteiligt und die fachliche Zusammenarbeit zwischen dem Land und den beiden Stadtgemeinden wird befördert. Der Zeithorizont des Landesprogramms ist das Zieljahr 2038, in welchem gemäß Beschluss des Senats vom 7. Juni 2022 die Reduktion der CO_2-Emissionen um 95 Prozent gegenüber 1990 erreicht werden soll. Dabei ist das Landesprogramm Klimaschutz eingebettet in einen regulatorischen Kontext aus EU-Vorgaben, Bundesrecht und Landesrecht.

B Rechtlicher Rahmen, Ziele und Handlungsfelder

B.1 Rechtlicher Rahmen

Das Landesprogramm Klimaschutz ordnet sich in die internationalen und nationalen Klimaschutzanstrengungen und die dazu entwickelten rechtlichen Rahmenbedingungen ein:

Auf der Weltklimaschutzkonferenz am 12. Dezember 2015 in Paris einigten sich erstmals fast alle Staaten der Welt darauf, langfristig die Erderwärmung auf deutlich unter zwei Grad Celsius im Vergleich zur vorindustriellen Durchschnittstemperatur zu begrenzen. Ein Jahr später ratifizierten von den 197 Nationen der Paris-Konferenz die 55 Länder, die für mindestens 55 Prozent der weltweiten CO_2-Emissionen verantwortlich sind, darunter die EU sowie sieben ihrer Mitgliedsstaaten (MS), den Weltklimavertrag im jeweils eigenen Parlament. Damit konnte der als völkerrechtlich einzuordnende Pariser-Klimaschutzvertrag formell am 4. November 2016 in Kraft treten. Alle fünf Jahre überprüfen die Staaten fortan und berichten der Öffentlichkeit, ob ihre Maßnahmen zur Zielerreichung ausreichen.

Bei den Klimaschutzbestrebungen ist das Land Bremen an den durch die EU bzw. den Bund gesetzten Rahmen gebunden. Die EU hat ihre Mitgliedstaaten – ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit entsprechend – verpflichtet, zur Minderung der Emissionen beizutragen, um bis 2050 klimaneutral zu werden.[3] Demnach muss Deutschland seinen Ausstoß von Treibhausgasen bis 2030 um insgesamt 38 Prozent im Vergleich zu 2005 mindern. Im Zuge des am 28. November 2019 durch das Europäische Parlament ausgerufenen Klimanotstands verabschiedete das Europäische Parlament im Juni 2021 eine Verordnung zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität, das sog. Europäische Klimagesetz.[4] Hiermit werden für die EU und deren Mitgliedsstaaten die Ziele einer Emissionsreduzierung um 55 Prozent gegenüber 1990 bis 2030 („Fit-for-55“) sowie Klimaneutralität bis 2050 unmittelbar rechtsverbindlich festgesetzt.

Die Umsetzung der internationalen bzw. europäischen Klimaschutzverpflichtungen setzt Deutschland im Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) um. Mit der 2021 erfolgten Novellierung passte der Bundesgesetzgeber die deutschen Klimaschutzziele an, um neben den nationalen Klimaschutzzielen auch die europäischen Zielvorgaben zu erfüllen. Festgelegt ist nunmehr, dass im Vergleich zu 1990 bis 2030 die Treibhausgasemissionen in Deutschland um

[3] Europäisches Parlament, Reduktion von CO_2-Emmissionen: EU-Klimaziele und Maßnahmen, 08.03.2018, verfügbar unter: https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20180305STO99003/reduktion-von-co2-emissionen-eu-klimaziele-und-massnahmen

[4] Verordnung (EU) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999 (Europäisches Klimagesetz)

mindestens 65 Prozent und bis 2040 um 88 Prozent sinken und dass Treibhausgasneutralität bereits bis 2045 erreicht sein soll (§ 3 KSG). Neben der Festsetzung verbindlicher nationaler Klimaschutzziele ist die Bundesregierung gemäß § 9 KSG dazu verpflichtet, nach jeder Fortschreibung des Klimaschutzplans ein Klimaschutzprogramm zu beschließen. Hierin ist festzulegen, welche Maßnahmen in den einzelnen Sektoren zur Erreichung des nationalen Klimaschutzziels zu ergreifen sind. Ein solches Programm wurde 2019 mit dem sog. Klimaschutzprogramm 2030 erstmals vorgelegt.

Das im Jahr 2022 durch die Bundesregierung entworfene Klimaschutz-Sofortprogramm schlägt daher in acht Bereichen Maßnahmen vor, mit denen das 65 Prozent Ziel bis 2030 und die Treibhausneutralität Deutschlands bis 2045 erreicht werden sollen.

Hierzu werden einschlägige Gesetze regelmäßig anzupassen sein. Zu nennen sind insbesondere

- das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023),
- das Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG),
- das Windenergie-auf-See-Gesetz (WindSeeG),
- das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) und
- das Gebäudeenergiegesetz (GEG).

Die anstehenden Gesetzesvorhaben und Gesetzesnovellierungen sowie die Aufsetzung verschiedener Förderprogramme auf Bundesebene sind in Bezug auf die Strategien und Maßnahmen des Landes Bremen von Bedeutung und werden im Aktionsplan Klimaschutz daher kontinuierlich berücksichtigt und Anpassungen erfordern machen.

§ 14 KSG berechtigt die Länder, eigene Klimaschutzgesetze zu erlassen. Darüber hinaus gilt zur Erreichung der Ziele des KSG die Pflicht zwischen Bund und Ländern, in geeigneter Form zusammenzuarbeiten. Die Länder sind im Ergebnis nicht nur bei der Ausführung der Klimaschutzregelungen des Bundes, sondern auch in der eigenen Gesetzgebung zum Klimaschutz gefordert. Diesem Erfordernis nach einer landesspezifischen Regelung im Land Bremen wurde bereits 2015 mit dem Bremischen Klimaschutz- und Energiegesetz (BremKEG) Rechnung getragen.

Das BremKEG beinhaltet die Rechtsgrundlagen des Landes Bremen für die Vornahme von Klimaschutzmaßnahmen – mithin für das hier vorgelegte Landesprogramm Klimaschutz 2038 und den fortlaufenden Aktionsplan Klimaschutz.

Hauptanknüpfungspunkt ist nach § 1 BremKEG die Reduzierung der Kohlendioxidemissionen, die durch den Primärenergieverbrauch im Land Bremen verursacht werden.

Neben der Festlegung der Klimaschutzziele regelt das BremKEG u. a. folgende Bereiche:

- Handlungsstrategien für den Klimaschutz sowie Anpassungsstrategien an den Klimawandel;
- Klimaschutz- und Energieprogramm;
- Berichtspflichten zu Kohlendioxidemissionen;
- Wissenschaftlicher Beirat;
- Vorbildfunktion in den Bereichen öffentliche Gebäude und Beschaffungswesen;
- Förderung von Maßnahmen zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer Energien;
- Energiecontrolling-/ -nutzung/ -einsparung in Gebäuden.

Das Erreichen der gesetzten Klimaziele soll insbesondere über die Maßnahmen des Aktionsplans Klimaschutz (vgl. C.1) sichergestellt werden.

B.2 Programmziel

Das übergeordnete Ziel des Landesprogrammes Klimaschutz ist es, einen Rahmen zu setzen, der die schrittweise und dauerhafte Senkung der CO_2-Emissionen im Land Bremen und damit die Erreichung der Klimaschutzziele der Freien Hansestadt Bremen ermöglicht. Der Senat der Freien Hansestadt Bremen hat beschlossen, seine Politik künftig an der Zielsetzung auszurichten, die CO_2-Emissionen im Land Bremen bis zum Jahr 2030 um mindestens 60 Prozent, bis zum Jahr 2033 um mindestens 85 Prozent und bis zum Jahr 2038 um mindestens 95 Prozent gegenüber dem Niveau des Basisjahres 1990 zu reduzieren (einschließlich Stahlindustrie). Maßgeblich ist die Quellenbilanz, die vom Statistischen Landesamt Bremen nach der Methodik des Länderarbeitskreises (LAK) Energiebilanzen für das Land Bremen erstellt wird. Der Weg dorthin ist durch quantifizierte Zwischenziele aufgezeichnet:

- Bis zum Jahr 2023: Reduktion um 35 Prozent
- Bis zum Jahr 2025: Reduktion um 41 Prozent
- Bis zum Jahr 2027: Reduktion um 49 Prozent
- Bis zum Jahr 2029: Reduktion um 57 Prozent

B.3 Handlungsfelder

Zur Erreichung dieser ambitionierten Klimaschutzziele ist eine umfassende Transformation erforderlich, die in allen Bereichen des öffentlichen Lebens umgesetzt werden muss. Hierzu sieht das Landesprogramm sieben sektorspezifische Handlungsfelder vor. Aufgrund der Tatsache, dass es sich beim Klimaschutz und der Klimaanpassung um Querschnittsthemen handelt, sind die Übergänge und Überschneidungen zwischen den gewählten Handlungsfeldern teilweise fließend und nicht immer trennscharf. Darüber hinaus fallen einige Handlungsfelder, wie z. B. die Stadtentwicklung oder Mobilität, stärker in den kommunalen Aufgabenbereich mit nur wenigen Schwerpunkten auf Landesebene. Hier setzt die Landesebene mit dem Landesprogramm den strategischen Rahmen, unterstützt Bremen und Bremerhaven und fördert die fachliche Zusammenarbeit zwischen den Stadtgemeinden und dem Land. Für andere Handlungsfelder haben Aktivitäten des Landes starke Rückwirkungen auf die kommunale Ebene.

B.3.1 Energie & Abfall

Das Handlungsfeld „Energie und Abfallwirtschaft“ umfasst die Dekarbonisierung der Energiebereitstellung. Das Land Bremen wird den eingeschlagenen Weg zur Dekarbonisierung der Strom- und Wärmeerzeugung fortsetzen, den begonnenen Kohleausstieg abschließen und konkrete Schritte zum weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere der Solarenergie, verstärken. Zentral für das Handlungsfeld ist außerdem der langfristige Ausstieg aus der Erdgasverstromung, der Ausbau der Wärmeinfrastruktur und der Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur. Ziel für den Sektor Energie und Abfall ist die größtmögliche Versorgung von Bremen und Bremerhaven durch Strom und Wärme aus Erneuerbaren Energien sowie der Abfallverbrennung ohne Steigerung der Abfallmengen. Hierbei wird der steigende Strombedarf durch die Elektrifizierung des Verkehrs

und der Stahlwerke berücksichtigt und der Ausbau der Netze und notwendigen Infrastruktur entsprechend vorangebracht. Das Land Bremen wird die Kommunen bei der Ausweisung und Bereitstellung von Flächen für Infrastruktur und der Strategieentwicklung für die Erzeugung von erneuerbarer Energie unterstützen. Ein Schwerpunkt in der Unterstützung der kommunalen Ebene durch das Land wird hierbei auf der Entwicklung der kommunalen Wärmeleitplanungen und der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung liegen.

B.3.2 Wirtschaft

Das Handlungsfeld „Wirtschaft“ umfasst die Förderung innovativer Technologien für CO_2-arme Produktionsverfahren, Antriebe und Produkte, sowie die Unterstützung bei der Bereitstellung notwendiger Infrastrukturen und Dienstleistungen. Dazu gehört die Begleitung, Förderung sowie Unterstützung beim Bau von Infrastrukturen und klimaneutralen industriellen Anlagen. Die Entwicklung von klimaneutralen und nachhaltigen Wirtschaftsflächen ist eine weitere Schwerpunktmaßnahme, um die bremische Wirtschaft bei der Transformation zur Klimaneutralität zu begleiten. Ziel ist zudem der Ausbau von Beratungs- und Förderungsmöglichkeiten im Bereich unternehmerischer Klimaschutz. Ein Augenmerk liegt dabei auf Start-ups im Bereich Green Tech. Ein wesentlicher Bestandteil des Handlungsfeldes ist eine umfassende Aus- und Weiterbildungsoffensive, damit die entsprechenden Fachkräfte und Kompetenzen für die Transformation zur Verfügung stehen. Das betrifft die Stärkung der Ausbildung für die erforderlichen Fachberufe, die stärkere Ausrichtung aller Berufe an den sich ergebenden Notwendigkeiten ebenso wie Maßnahmen die Ausbildungsstätten auszustatten, um den Strukturwandel erfolgreich zu gestalten. Zu diesem Zweck wird ein Aus- und Weiterbildungscampus mit dem Schwerpunktthema erneuerbarer Energien konzeptioniert. Öffentliche Unternehmen sollen als Vorbild für private Unternehmen bei der Reduktion von CO_2-Emissionen vorangehen.

Die entwickelten und schon begonnenen Transformationsvorhaben für die Industrie, insbesondere im Bereich der Eisen- und Stahlerzeugung (u.a. Dekarbonisierung der Stahlwerke) sind entscheidende Schlüsselmaßnahmen und sind fortzusetzen indem die erforderlichen Rahmenbedingungen u.a. zum Bau von Infrastrukturen und die Finanzierung geschaffen werden. Zentrale Bedeutung für den Klimaschutz und die industrielle Transformation in den Bereichen Stahlindustrie und Luftfahrt hat die Umsetzung der Wasserstoff IPCEI-Projekte[5] DRIBE2, CleanHydrogenCoastline, WopLin und Hyperlink. Diese Projekte tragen maßgeblich zum Hochlauf der regionalen Wasserstoffwirtschaft bei, indem z. B. durch den Bau von Elektrolyseanlagen zur Wasserstoff-Gewinnung und die Anbindung Bremens an das überregionale Wasserstoff-Leitungsnetz die Vorrausetzungen für die wirtschaftliche Nutzung von Wasserstoff geschaffen werden. Weitere Projekte im Bereich der Hafeninfrastruktur und Mobilität sollen den Umstieg auf klimaneutrale Energieträger forcieren. Aufgrund der besonderen wirtschaftspolitischen Bedeutung wird die bestehende intensive Begleitung der Rahmensetzungen auf Bundes- und EU-Ebene durch das Land Bremen (z. B. im Rahmen der Länder Stahlallianz und der Wirtschaftsministerkonferenz) weiter fortgesetzt werden.

[5] Transnationales, wichtiges Vorhaben von gemeinsamem europäischen Interesse, das mittels staatlicher Förderung einen wichtigen Beitrag zu Wachstum, Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie und Wirtschaft leistet.

B.3.3 Gebäude, Wohnen, Stadtentwicklung & Klimaanpassung

Im Handlungsfeld „Gebäude, Wohnen, Stadtentwicklung & Klimaanpassung“ liegen nur wenige Schlüsselmaßnahmen im Aufgabenbereich des Landes Bremen. Der Schwerpunkt der Maßnahmen liegt dabei auf kommunaler Ebene. Hierzu zählen u.a. die Entwicklung von Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen, um die Sanierungen im Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen und Neubauten maximal Klimafreundlich zu gestalten, die Ausweitung des Stadtgrüns als Kohlestoffsenken sowie klimaneutrale und klimaangepasste Neubauquartiere und Stadtentwicklungskonzepte. Das Land Bremen wird den Stadtgemeinden bei der Umsetzung der kommunalen Aufgaben beratend zur Seite stehen. Schlüsselmaßnahme ist, die Sanierungen im Gebäudebestand im ganzen Land deutlich zu beschleunigen und durch Umstellung der Energiebereitstellung eine hohe CO_2-Einsparung zu erreichen. Entsprechende Maßnahmen für öffentliche Liegenschaften sind in Abschnitt B.3.7 beschrieben. Zudem werden Ziele und Maßnahmen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung landesweit wesentlicher Bestandteil aller Prozesse, Strategien, Programme und Konzepte von Stadtentwicklung und Stadtplanung werden. Zum Beispiel bei der Neustrukturierung der Landesprogramme Städtebauförderung und Wohnraumförderung sollen diese Aspekte einfließen. Hier hat das Land Bremen bereits mit der Umsetzung begonnen. Auf kommunaler Ebene wurde für die Stadtgemeinde Bremen ein „Bremer Standard“ für klimaverträgliche wohnbaulich und gemischt genutzte Quartiere entwickelt. Dieser tritt zum 01.05.2023 in Kraft und bildet die Grundlage für die klimaverträgliche Planung und Realisierung neuer Quartiere in der Stadtgemeinde Bremen. Der „Bremer Standard“ verweist außerdem auf den „Klimaanpassungscheck“, der bei der Planung jedes neuen Quartiers berücksichtigt werden soll. Ein hohes Klimaschutzpotenzial liegt vor allem in der Sanierung des Gebäudebestands, dieses soll durch den Aufbau und die Verstetigung des Klima Bau Zentrums in Bremen langfristig unterstützt werden.

B.3.4 Mobilität & Verkehr

Die Schwerpunkte im Handlungsfeld „Mobilität und Umwelt“ liegen auf der Stärkung, dem Ausbau, der Modernisierung, der Dekarbonisierung und der Attraktivierung des Umweltverbundes (des Schienenverkehrs, des Öffentlicher Personennahverkehrs (ÖPNV), des Fuß- und Radverkehrs) und der E-Mobilität. In diesem Zusammenhang steht auch die Angebotsoffensive der BSAG, bestehend aus 11 Stufen, die in der Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans bis 2030 enthalten ist. Außerdem sollen shared mobility ausgeweitet werden und Maßnahmen des Mobilitätsmanagements und der technischen Effizienzsteigerung im Verkehrssektor ergriffen werden. Erforderlich sind insbesondere umfangreiche infrastrukturelle Maßnahmen im Bereich Ausbau der Verkehrswege, ruhender Verkehr und technische Infrastruktur, aber auch betriebliche Maßnahmen. Die konkrete Umsetzung von Maßnahmen in den Schwerpunkten liegen größtenteils im kommunalen Verantwortungsbereich. Hierzu zählen u. a. der Ausbau und die Sanierung des Radwegenetzes, die Umstellung des Fuhrparks auf klimaneutrale Antriebe, der Ausbau der Ladeinfrastruktur oder die Förderung von grüner Logistik. Das Land Bremen wird hier den Kommunen beratend zur Seite stehen.

Weitere Schwerpunkte im Verantwortungsbereich des Landes sind die Berücksichtigung von Klimaschutz und Klimaanpassung bei Investitionen in Straßeninfrastrukturprojekte des Landes sowie die Stärkung des Schienengütertransports unter Förderung von CO_2-neutrale Antrieben.

B.3.5 Konsum & Ernährung

Die übergreifenden Ziele sind es, den Ressourcenverbrauch und die CO_2-Emissionen durch die Förderung und den Ausbau der Kreislaufwirtschaft im Land Bremen zu reduzieren und durch nachhaltiges Wirtschaften zur Schonung der Umwelt und der natürlichen Ressourcen beizutragen. Dabei sind auch die Unterstützung beim Klimaschutz im Alltag, die Verlängerung des Produktlebenszyklus sowie die Stärkung der ökologischen und möglichst regionalen Landwirtschaft, die Reduktion des Konsums tierischer Produkte und die Vermeidung von Lebensmittelabfällen von hoher Relevanz für das Land Bremen. Dabei liegt der Schwerpunkt im Sektor „Konsum und Ernährung“ auf der Entwicklung von Maßnahmen für einen klimafreundlicheren und nachhaltigeren Konsum.

Der Fokus im Handlungsfeld Konsum und Ernährung liegt zudem auf die Gestaltung einer Ernährungswende. Eine ausgewogene und nachhaltige Ernährung dient nicht allein der Gesundheitsförderung, sie hat auch nachhaltige Effekte im Schutz von Klima und Umwelt. In der gewählten Quellenbilanzierung sind zwar die Treibhausgasemissionen der Nahrungsmittelproduktion nicht erfasst worden, dennoch ist bekannt, dass Veränderungen der Ernährungsumgebungen und damit einhergehenden Verhaltensänderungen eine signifikante Emissionsreduktion über die Vorketten und somit in der Gesamtemissionsmenge bewirken. Pflanzenbetonte, regionale und saisonale Ernährungsweisen mit kurzen Transportwegen und die Vermeidung von Verpackungen haben einen signifikanten Einfluss auf durch das Ernährungssystem verursachte Treibhausgasemissionen. Darüber hinaus ist bekannt, dass die Reduzierung von Lebensmittelverlusten und -verschwendung ein bedeutender Hebel ist, um einen erheblichen Anteil an Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Entsprechend liegt der Fokus im Bereich Ernährung auf verhältnispräventiven Maßnahmen, welche Ernährungsumgebungen schaffen, die im Land Bremen eine klimagerechte und gesundheitsförderliche Ernährung ermöglichen. Im Bereich der Ernährungsbildung umfasst dies auch die entsprechende Ausstattung der Bildungseinrichtungen. Dabei werden Maßnahmen im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung durch die kontrollierte Umsetzung der DGE-Qualitätsstandards, zur Förderung der pflanzenbetonten Ernährung, zur Reduktion des Konsums tierischer Produkte und zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung entlang der gesamten Wertschöpfungskette insbesondere fokussiert.

Auch der alltags- und handlungsbezogene Klimaschutz rückt als ein bedeutender klimapolitischer Bestandteil in den Fokus. Um die Potenziale der Verbraucher:innen zu nutzen, spielen sowohl Maßnahmen eine Rolle, die zu verstärktem Klimabewusstsein und nachhaltigeren Verhaltensänderungen führen als auch solche, die die Einrichtung konkreter Infrastrukturen zur Unterstützung von klimaschonendem Handeln im persönlichen Wohn- und Lebensumfeld ermöglichen.

B.3.6 Klimabildung & Wissenschaft

Um die im Landesprogramm festgehaltenen und auf Transformation abzielenden Strategien umsetzen zu können, ist die Entwicklung zielgruppengerechter spezifischer Bildungsmaßnahmen und die Anpassung der Rahmenpläne von Ausbildungsberufen sowie der Curricula einschlägiger Studiengänge ein Schwerpunkt im Handlungsfeld „Klimabildung und Wissenschaft“. Mit Qualifizierungen muss auf den Wandel reagiert und damit die Arbeitsmarktperspektiven für Beschäftigte, Auszubildende, Studierende und Nicht-Beschäftigte verbessert werden. Um weiterhin auch den veränderten Arbeitskräftebedarf in

Unternehmen bedienen zu können, sollen vor allem besonders relevante Schlüsselberufe für den Klimaschutz gestärkt und die Ausbildung hierfür gefördert werden.

Für alle bisher im Landesprogramm genannten Strategien und Schwerpunkte ist eine Sensibilisierung und das Verständnis der Bevölkerung für die Themen des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit essentiell. Entsprechend ist Klimabildung als Querschnittsthema der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in KITA, Schule, Ausbildung, Hochschulen und der Erwachsenenbildung zu integrieren. Das Thema Klimaschutz soll über die gesamte Bildungskette gestärkt werden. Hierbei werden die bestehenden Maßnahmen (z. B. 3/4plus, ener:kita) weiterentwickelt und neue Ansätze eingeführt, damit das CO_2-Einsparpotential sichtbar und berechenbar gemacht und so eine dauerhafte Verhaltensänderung emotional unterstützt wird. Klimagerechtes Handeln muss eine Selbstverständlichkeit in pädagogischen Einrichtungen werden. Für das Querschnittsbildungskonzept BNE soll eine Norm für das Land Bremen verabschiedet und konkret das Konzept der BNE in der Lehrkräfteausbildung implementiert.

B.3.7 Klimagerechte öffentliche Liegenschaften & Verwaltungen

Der öffentlichen Hand kommt bei der Umsetzung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen eine zentrale Rolle zu. Durch ihre Aktivitäten kann sie dabei sowohl ihrer Verantwortung für den eigenen Beitrag zu Klimaschutz und Klimaanpassung gerecht werden als auch eine entscheidende Vorbildfunktion erfüllen und damit eine wichtige Signalwirkung auf Bürger:innen, Industrie, Gewerbe, Dienstleistung und Handel ausüben.

Die unmittelbaren Einfluss- und Umsetzungsmöglichkeiten sind in den landeseigenen Liegenschaften und Verwaltungen in Bremen und Bremerhaven am größten und Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen sind hier direkt umsetzbar. Für die öffentlichen Gebäude im Land Bremen und der Stadtgemeinde Bremen werden die öffentlichen Baustandards (Technische Standards für die Planung und Durchführung von Bauvorhaben im Hochbau bremischer öffentlicher Bauherren und Zuwendungsempfänger) basierend auf den Empfehlungen der Enquetekommission aktualisiert und angepasst. Außerdem wird im Rahmen der Fastlane ein Programm zur Sanierung der öffentlichen Liegenschaften entwickelt und durchgeführt.

Die Sanierung der öffentlichen Liegenschaften soll auf eine hohe CO_2-Einsparungsquote gebracht werden. Zur Forcierung des Ausbaus und der Nutzung von erneuerbaren Energien im Gebäudebestand der FHB sollen die Potenziale in landeseigenen Liegenschaften analysiert werden. Beachtung finden dabei sowohl die Substitution von fossilen Energieträgern bei der Wärmeerzeugung durch Anschlüsse an Wärmenetze oder den Einbau von klimaneutralen Wärmeerzeugungsanlagen (z. B. Wärmepumpen) als auch der umfassende Ausbau von Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung. Bei öffentlichen Bauprojekten wird der Einsatz nachhaltiger und recycelter Baustoffe sukzessive erhöht werden und die sogenannte graue Energie bei Planungsprozessen einbezogen werden.

Weiterhin bestehen insbesondere in folgenden Bereichen direkte Handlungsmöglichkeiten der öffentlichen Hand:

- eigene Liegenschaften (Gebäude, Anlagen und Flächen) (vgl. B.3.3)
- eigener Fuhrpark und Straßenbeleuchtung/Signalanlagen
- Beschaffung in der Verwaltung und Abfallvermeidung

- Vergabe/Ausschreibungen
- Dienstreisen und Mobilitätsmanagement für die eigenen Mitarbeiter:innen
- Sensibilisierung der Mitarbeiter:innen im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Energie und ihren Handlungsmöglichkeiten in den Bereichen Klimaschutz und Klimaanpassung im beruflichen Kontext
- Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Kooperation mit internen und externen Akteur:innen

C Steuerungsinstrumente und -strukturen

C.1 Aktionsplan Klimaschutz als Steuerungs- und Umsetzungsinstrument

Der Aktionsplan Klimaschutz ist das Steuerungs- und Umsetzungsinstrument der Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen und als Arbeitsinstrument des übergeordneten, langfristig angelegten „Landesprogramms Klimaschutz 2038“ konzipiert. Mit dem Aktionsplan wird die Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen operationalisiert und konkrete Maßnahmen in einem integrierten Katalog zusammengefasst. Im Aktionsplan ist beschrieben, welche Maßnahmen kurz-, mittel- und langfristig auf Landes- und kommunaler Ebene umgesetzt werden, um eine signifikante Reduktionen der CO_2-Emissionen zu erreichen. Damit stellt er die Arbeitsgrundlage für das Klimaschutzmanagement und -controlling dar und bildet neben den CO_2-Bilanzen des Statischen Landesamtes die Basis des Berichtswesens.

Der Aktionsplan Klimaschutz wurde auf Grundlage der Handlungsempfehlungen und Maßnahmenvorschläge der Enquete-Kommission erstellt und fasst diese in umsetzungsorientierte Maßnahmenpakete zusammen. In einem kooperativen, ressortübergreifenden Prozess wird er kontinuierlich weiterentwickelt, aktualisiert und vertieft (siehe Ressort-AG Klimaschutz (vgl. C.2.4)).

Hierfür werden die einzelnen Maßnahmenpakete entsprechend der im Aktionsplan ausgewiesenen Federführung durch die entsprechenden Ressorts und den Magistrat Bremerhaven kontinuierlich bewertet, operationalisiert und konkretisiert. Dies umfasst auch die Präzisierung der zu beteiligenden Akteure, der zeitlichen Umsetzung und der Kosten sowie möglicherweise eine weitere Akzentuierung der Betroffenheit der Landes- bzw. kommunalen Ebene. Dabei können die zuständigen Ressorts und der Magistrat Bremerhaven vorgeschlagene Maßnahmen durch gleich- oder höherwertige Maßnahmen in Bezug auf die Einsparung ersetzen. Mit Fortschreiten der Umsetzung steigt der Detailgrad im Aktionsplan Klimaschutz. Einschätzungen zu CO_2-Einsparpotentialen des Aktionsplans sollen durch eine einheitliche Methodik vorgenommen werden, diese wird gutachterlich beauftragt. Auf kommunaler Ebene sind Akteur:innenbeteiligung und Bürger:innenbeteiligung wesentliche Bestandteile der Weiterentwicklung des Maßnahmenkataloges.

Die Leitstelle Klimaschutz begleitet die Fachabteilungen der Ressorts bei den aufgezeigten Prozessen (vgl. C.2.6) und dokumentiert den Fortschritt.

Die konkrete Umsetzung der Maßnahmen erfolgt auf Landesebene oder kommunaler Ebene und je nach fachlicher Zuständigkeit durch die federführenden und beteiligten Ressorts und den Magistrat Bremerhaven.

Eine Berichterstattung zum Aktionsplan und etwaige Anpassungen der Maßnahmen und Prioritäten im Aktionsplan bei Verfehlen der Zwischenziele erfolgt gemäß der im BremKEG verankerten Berichtszyklen.

Handlungsschwerpunkte des Senats (sog. Fastlane)

Aufgrund der Dringlichkeit des Erreichens der Klimaschutzziele sieht die Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen folgende, mit Blick auf ihren Beitrag zur CO_2-Reduktion besonders wirkungsstarke vier Handlungsschwerpunkte vor:

- Ausbau und Dekarbonisierung der Fern- und Nahwärmeversorgung sowie Einführung eines Landeswärmegesetzes (Fastlane Wärmeversorgung) (vgl. B.3.1)
- Massive Verbesserung CO_2-armer Mobilitätsangebote (Fastlane Mobilität) (vgl. B.3.4)
- Energetische Sanierung des öffentlichen Gebäudebestands (Fastlane Energetische Gebäudesanierung) (vgl. B.3.7)
- Dekarbonisierung und klimaneutrale Transformation der Wirtschaft insbesondere der Stahlproduktion, Energieerzeugung und Infrastruktur (Fastlane Klimaneutrale Wirtschaft) (vgl. B.3.1 und B.3.2).

Hierfür sieht der Senat eine priorisierte Umsetzungsstrategie vor. Diese Handlungsschwerpunkte/ Fastlane-Maßnahmen sind durch besonders hohe Dringlichkeit und Wirkungsstärke in gleichzeitiger Verbindung mit großvolumigen Finanzbedarfen gekennzeichnet, für die eine reguläre Finanzierung über den Haushalt nicht vollständig möglich sein wird. Sie werden bei der weiteren Bearbeitung und Umsetzung als Fastlane-Maßnahmen priorisiert, um sie im Sinne einer „Überholspur“ besonders intensiv voranzutreiben. Fastlane-Maßnahmen werden im Aktionsplan Klimaschutz gekennzeichnet und ihre Umsetzung in gesonderten Prozessen gesteuert (vgl. C).

C.2 Steuerungsstruktur des Senats

Der umfassende Transformationsprozess und die Erreichung der ambitionierten Klimaschutzziele liegen in der Verantwortung aller Senatsressorts und des Magistrats Bremerhaven.

Die Umsetzung des Landesprogramms Klimaschutz 2038 wird durch den Senat der Freien Hansestadt Bremen gesteuert. Hierfür setzt er eine Arbeitsstruktur ein, in der sämtliche Geschäftsbereiche des Senates und der Magistrat vertreten sind und die durch die Leitstelle Klimaschutz unterstützt wird. Der Umsetzungsprozess wird durch einen Sachverständigenrat begleitet und von einem parlamentarischen Ausschuss kontrolliert.

Im Folgenden sind die einzelnen Gremien und Arbeitsgruppen sowie ihre Arbeitsweisen und -zusammenhänge beschrieben.

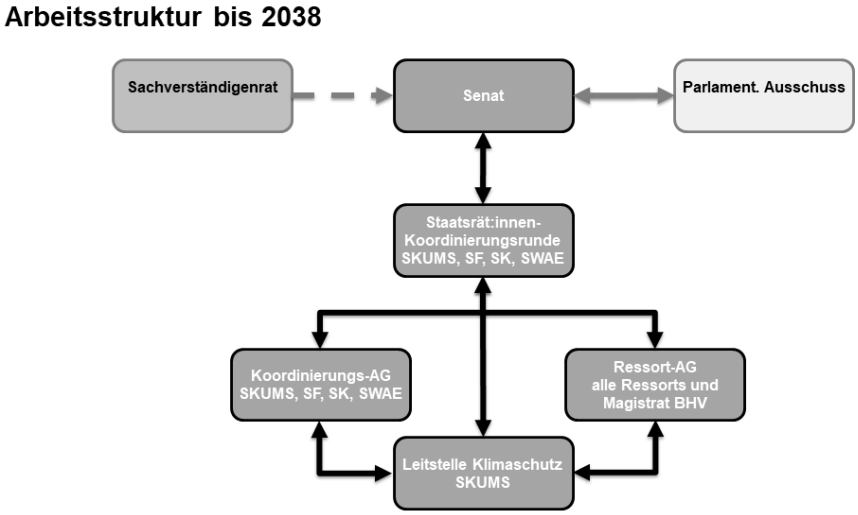

Abbildung 2: Arbeitsstruktur zur Umsetzung der Klimaschutzstrategie 2038 der FHB

C.2.1 Parlamentarischer Ausschuss

Die Bremische Bürgerschaft hat mit Beschluss vom 23.03.2022 einen „Ausschuss zur Begleitung und parlamentarischen Kontrolle der Umsetzung der Empfehlungen der Enquetekommission ‚Klimaschutzstrategie für das Land Bremen'", den sog. Klima-Controlling-Ausschuss, eingesetzt. Dieses ständige Gremium stellt die parlamentarische Begleitung der Erreichung der Klimaschutzziele sicher.

C.2.2 Sachverständigen-Rat

Der Sachverständigenrat (wissenschaftlicher Beirat) ist ein weisungsfrei agierendes Organ, welches gemäß dem Bremischen Klimaschutz- und Energiegesetz (BremKEG) eingesetzt wird. Er besteht aus Wissenschaftler:innen mit Fachwissen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel und zu den bei der Transformation betroffenen Sektoren. Er erstellt Stellungnahmen zu den vom Senat erstellten Fortschrittsberichten zur Umsetzung der Klimaschutzstrategie 2038 sowie zur Emissionsminderung und darf jederzeit Vorschläge für zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen in Bremen einbringen. Der Sachverständigenrat begleitet somit den Senat auf dem Weg zur Erreichung der Klimaneutralität. Damit er seine Aufgaben wahrnehmen kann, stellen ihm alle öffentlichen Stellen im Land Bremen auf Nachfrage Informationen zur Verfügung. Die Berichtszyklen gelten gemäß BremKEG.

C.2.3 Staatsrät:innen-Koordinierungsrunde

Die Staatsrät:innen-Koordinierungsrunde für den Gesamtprozess (insb. zu den wirkungsvollsten Maßnahmen), besteht aus den Staatsrät:innen der Ressorts SKUMS, SF, SWAE und SK. Hier liegt die inhaltliche Gesamtkoordination und Bündelung der Verantwortungsebene sowie die Prozessgesamtbegleitung. Die Staatsrät:innen-Koordinierungsrunde dient auch als Eskalationsstufe für Themen, die in der Koordinierungs-AG oder auch in der Ressort AG nicht abschließend entschieden werden können. Die

Mitglieder der Staatsrät:innen-Koordinierungsrunde sorgen für die notwendige Priorisierung und Umsetzung der Maßnahmen in Ihren Verantwortungsbereichen und durch Einbindung der Staatsrät:innen der weiteren Ressorts und des Magistrats Bremerhaven auch in deren Verantwortungsbereichen. Die Geschäftsstelle ist bei der Leitstelle Klimaschutz angesiedelt. Die Staatsrät:innen-Koordinierungsrunde trifft sich vierteljährlich oder nach Bedarf. Die ressortübergreifende Staatsrät:innen-Runde aller Ressorts einschließlich des Magistratsdirektors Bremerhaven wird regelmäßig durch diese Staatsrät:innen-Koordinierungsrunde informiert und eingebunden.

C.2.4 Koordinierungs-AG

Die Koordinierungs-AG dient der Vorbereitung Staatsrät:innen-Koordinierungsrunde und besteht aus Mitarbeitenden des SF, der SKUMS, der SWAE und der SK. Die Koordination erfolgt durch die Leitstelle Klimaschutz der SKUMS. Die Koordinierungs-AG tagt regelmäßig. Die AG koordiniert die Umsetzung der Klimaschutzstrategie 2038 und ihrer einzelnen Elemente.. Durch die direkte Schnittstelle zur Staatsrät:innen-Koordinierungsrunde können die Themen der priorisierten Maßnahmen hier direkt eingespielt werden. Ziel dieser Arbeitsstruktur ist die enge Verzahnung des strategischen Klimaschutzes mit einer Finanzierungssystematik und somit die Beschleunigung der Umsetzung der priorisierten Maßnahmen.

C.2.5 Ressort-AG

Die Ressort-AG ist aus Mitarbeitenden aller Ressorts sowie des Magistrats Bremerhaven zusammengesetzt und begleitet die Umsetzung des Aktionsplans Klimaschutz. Die Geschäftsstelle der Ressort-AG obliegt der Leitstelle Klimaschutz. Die Treffen der Ressort-AG sind vierteljährlich bzw. nach Bedarf angesetzt. Durch die Vertreter:innen der Ressort-AG wird jeweils die ressortinterne bzw. magistratsinterne Kommunikation und Beteiligung der relevanten Akteure sichergestellt sowie die Verzahnung der Maßnahmen des Aktionsplanes untereinander gewährleistet. In der Ressort-AG berichten die Mitglieder kontinuierlich über die Fortschritte der in ihrer Verantwortung liegenden Maßnahmen und ergänzen und präzisieren den Aktionsplan.

C.2.6 Leitstelle Klimaschutz

Die bei der SKUMS angesiedelte Leitstelle Klimaschutz ist für das ressortübergreifende Programmmanagement zuständig. Sie fungiert als Geschäftsstelle der Staatsrät:innen-Koordinierungsrunde, der Ressort-AG sowie der Koordinierungs-AG und stellt Informationsfluss und Abstimmung zwischen den unterschiedlichen Arbeitsgremien und -gruppen sicher. Sie übernimmt das Controlling der Arbeitsfortschritte und berät fachlich bei der Umsetzung einzelner Projekte und bei der CO_2-bezogenen Maßnahmenbewertung. Ihr obliegt die Federführung in der Berichterstellung in den politischen Gremien (insbesondere Schnittstelle zum Statistischen Landesamt für den CO_2-Bericht, Schnittstelle zu SF für das Finanzcontrolling, jährlicher CO_2-Bericht, CO_2-Maßnahmencontrolling, Projektfortschrittsmonitoring). Besondere Schwerpunkte der Leitstelle sind Akteur:innenbeteiligung, Stakeholder-Management und Vernetzung innerhalb und außerhalb der Bremer Verwaltung, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit.

C.3 Monitoring, Controlling und Kommunikation

Im Rahmen der Gestaltung des Klimaschutzcontrollings wird zwischen der Berichterstattung über die Entwicklung der CO_2-Emissionen im Land Bremen (Zielcontrolling) und der Fortschrittserfassung einzelner Klimaschutzmaßnahmen (Maßnahmencontrolling) unterschieden. Die bisherige CO_2-Berichtserstattung wird durch das neue Controlling abgelöst und das Bremische Klimaschutz- und Energiegesetzes (BremKEG) entsprechend angepasst.

C.3.1 Zielcontrolling

Datengrundlage des Zielcontrollings sind die Energie- und CO_2-Bilanzen, die das Statistische Landesamt Bremen jährlich für das Land Bremen und seine beiden Stadtgemeinden nach der Methodik des Länderarbeitskreises (LAK) Energiebilanzen erstellt und veröffentlicht. In diesem Rahmen werden sowohl die CO_2-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) als auch die CO_2-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) dargestellt. Das Zielcontrolling soll künftig auf Basis der Quellenbilanz erfolgen. Die Daten der Verursacherbilanz sollen ergänzend berücksichtigt werden.

Die Energie- und CO_2-Bilanzen für das Land Bremen sind in der Vergangenheit mit einem erheblichen zeitlichen Abstand zum jeweiligen Berichtszeitraum vorgelegt worden. Das Statistische Landesamt Bremen wird künftig vorläufige Energie- und CO_2-Bilanzen für das Land Bremen und seine beiden Stadtgemeinden erstellen und veröffentlichen. Die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung noch fehlenden Daten können hierbei zum Beispiel durch Vorjahreswerte oder durch Schätzwerte, abgeleitet aus der vorläufigen Bundesbilanz, ersetzt werden. Die vorläufigen Daten werden jeweils zu einem späteren Zeitpunkt durch die endgültigen Energie- und CO_2-Bilanzen ersetzt. Durch die Erstellung vorläufiger Bilanzen kann die Wirksamkeit der ergriffenen Maßnahmen zu einem früheren Zeitpunkt überprüft und ggf. nachgesteuert werden. So wird dem erheblichen Zeitverzug in der Steuerungsmöglichkeit durch fehlende Daten in der Vergangenheit entgegengewirkt.

Im Rahmen des BremKEG ist gesetzlich geregelt, welche Schritte einzuleiten sind, wenn die dort vorgeschriebenen Berichte aufzeigen, dass die gesetzlich festgelegten CO_2-Minderungsziele voraussichtlich nicht erreicht werden können.

C.3.2 Maßnahmencontrolling und Fortschrittsmonitoring

Die Strategien und Maßnahmen der bremischen Klimaschutzpolitik sind regelmäßig auf ihre Umsetzung und Wirksamkeit zu überprüfen. Im Rahmen des Maßnahmencontrollings sollen, sofern möglich und realistisch leistbar, die CO_2-Emissionsminderungen der Maßnahmenpakete erfasst werden. Für Maßnahmen bei denen das CO_2-Minderungspotenzial nur schwer quantifizierbar ist oder welche nur indirekte Auswirkungen haben, sind andere, leichter quantifizierbare Indikatoren zu definieren, entsprechende Zielwerte für diese festzulegen und im Rahmen des Fortschrittsmonitorings nachzuhalten.

Im Rahmen des Maßnahmencontrollings soll bei der Bewertung der Effektivität und Effizienz einer gegebenen Maßnahme die Frage adressiert werden, welche Klimaschutzeffekte die Maßnahme erbracht hat und in welchem Verhältnis die erzielten Effekte zu dem für die Planung und Umsetzung der Maßnahme erforderlichen Einsatz von finanziellen und personellen Ressourcen stehen. Das Maßnahmencontrolling soll so aufgebaut werden, dass

die CO_2-Emissionsminderungen im Bereich „Landes- bzw. städtische Liegenschaften und Einrichtungen“ einzeln erfasst werden.

Für eine fachlich und methodisch kohärente Bewertung aller im Aktionsprogramm aufgeführten Maßnahmenpakete wird im Weiteren noch geprüft, ob ein externes Gutachten hilfreich sein kann. Eine kohärente Bewertung bildet die Grundlage für das spätere Maßnahmencontrolling. Hierzu ist im Weiteren zu prüfen, (1) für welche Maßnahmen sich die Klimaschutzeffekte auf der Basis der vorliegenden Maßnahmenbeschreibung quantifizieren lassen, (2) für welche Maßnahmen eine Quantifizierung der Klimaschutzeffekte nach einer weiteren Konkretisierung der Maßnahmenbeschreibung möglich wäre und (3) für welche Maßnahmen sich die Klimaschutzeffekte voraussichtlich nicht quantifizieren lassen und deshalb andere Indikatoren definiert werden müssen. In weiteren Untersuchungsschritten sollen – ggfs. gutachterlich – die Klimaschutzeffekte der Maßnahmen der ersten Fallgruppe quantitativ ermittelt, Hinweise zur Konkretisierung der Maßnahmen der zweiten Fallgruppe gegeben und Indikatoren für die Maßnahmen der dritten Fallgruppe entwickelt werden.

Daneben können auch durch die Fachbereiche der Ressorts weitere fachliche Indikatoren eingebracht werden, anhand derer der Fortschritt der im Aktionsplan festgehaltenen Maßnahmen gemessen werden kann.

Neben der Dokumentation eingesparter Emissionen und Finanzmittelabflüsse, werden auch inhaltliche Aspekte zur Umsetzung der Maßnahmen dokumentiert. Das Maßnahmen-controlling soll für die Öffentlichkeit nachvollziehbar aufbereitet werden. Die einzelnen Fachbereiche aller Ressorts und der Magistrat Bremerhaven sind dabei in der Verantwortung für die Zulieferung und Aktualität der Daten zu sorgen. Die Leitstelle Klimaschutz wird die Daten für die gesetzliche Berichterstattung gemäß BremKEG aufbereiten. Das Monitoring zur Klimaschutzstrategie 2038 soll mit Blick auf das Finanzcontrolling seitens SF über den eHaushalt erfolgen. Zum Monitoring des Umsetzungsstandes der Maßnahmen soll zudem seitens SKUMS ein webbasiertes Tool etabliert werden, mit dem das Programmmanagement, die barrierefreie Einbindung des Magistrats Bremerhaven sowie die Information der Öffentlichkeit sichergestellt werden können. Dies soll die bisherige Bearbeitung und Berichterstellung in Excel ablösen. Mit Blick auf ein konsistentes Monitoring einschl. Berichterstattung, digitale Schnittstellen und eine einfache Handhabung für die Ressorts und den Magistrat Bremerhaven stimmen SKUMS und SF diese Instrumente aufeinander ab.

C.3.3 Berichterstattung

Das BremKEG gibt in der jeweils gültigen Fassung den zeitlichen Ablaufplan für die verpflichtende Veröffentlichung sowie den Umfang der vorläufigen und endgültigen CO_2-Bilanzen vor. Hier werden auch der Umfang und das Intervall der ergänzenden Berichte festgehalten.

Sollten die Bilanzen aufzeigen, dass die gesetzlich festgelegten CO_2-Minderungsziele voraussichtlich nicht erreicht werden können, wird der Senat der Bremischen Bürgerschaft eine Stellungnahme zu dem entsprechenden Bericht vorlegen. In diesem Rahmen wird dargestellt, in welcher Weise auf die voraussichtliche Verfehlung der CO_2-Minderungsziele reagiert werden soll.

Jährlich im ersten Quartal wird eine Übersicht zur Umsetzung der Maßnahmenpakete des Aktionsplans für das zurückliegende Kalenderjahr (Berichtsjahr) erstellt und im zweiten Quartal veröffentlicht.

C.3.4 Kommunikation & Akteur:innenbeteiligung

Die Bremer Klimaschutzziele können nur erreicht werden, wenn alle Bremer Akteur:innen aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft ihren Beitrag leisten und erfolgreich zusammenarbeiten. Dies erfordert zunächst ein Verständnis für die Ursachen und Auswirkungen des voranschreitenden Klimawandels, die Anerkennung eines Bezugs zwischen dem eigenen Handeln zu dieser Entwicklung, die Akzeptanz für notwendige Veränderungen und eine Vorstellung eines positiven Zielbildes für diesen Veränderungsprozess, das im besten Fall mit der Erwartung einer höheren Lebensqualität einhergeht. Gleichzeitig muss ein klares Verständnis des konkreten eigenen Beitrags entstehen und die Ressourcen verfügbar sein, dies umzusetzen. Um einen erfolgreichen Transformationsprozess zu gestalten, sind daher eine gute öffentliche Kommunikation sowie eine Vorbildfunktion der öffentlichen Hand unerlässlich.

Die öffentliche Hand kann zum einen in ihrem eigenen Wirkungsbereich (z. B. öffentliche Liegenschaften) einen Beitrag leisten und damit als Vorbild eine Signalwirkung für die Bremer Bevölkerung und Wirtschaft entfalten. Zum anderen kann sie durch die öffentliche Bereitstellung von Informationen und andere Maßnahmen, wie gesetzliche Vorgaben, Förderprogramme, Beratungsangebote, Beteiligungsprozesse usw., die entsprechenden Rahmenbedingungen schaffen, die Impulse für eine Mitwirkung der Bremer Akteur:innen setzen.

Um das Verständnis und die Akzeptanz in der Bremer Gesellschaft für die notwendigen Transformationsprozesse zu erhöhen, soll eine Internetseite eingerichtet werden, auf der allgemeine Informationen zum Klimawandel in Bremen, Informationen zum Landesprogramm Klimaschutz und dem Umsetzungsstand des Aktionsplans sowie Informationen zum Monitoring und Controlling für die breite Öffentlichkeit transparent zugänglich gemacht werden. An die langjährige Informations- und Kommunikationsarbeit der gemeinnützigen bremischen Klimaschutzagentur energiekonsens kann hier sehr gut angeknüpft werden. Zu den Folgen des Klimawandels in Bremen und den entsprechenden Aktivitäten zur Anpassung an diese Folgen existiert bereits eine umfassende Internetseite.[6]

Darüber hinaus soll ein umfassendes Kommunikationskonzept erarbeitet und umgesetzt werden, welches neben den auf der Website verfügbaren Informationen auch Beratungsangebote, Fördermöglichkeiten, Veranstaltungen und andere Aktivitäten einbezieht. Dafür sind verschiedene Kanäle und Formate sowie eine gute Vernetzung mit den federführend Verantwortlichen für relevante Maßnahmen des Aktionsplans (z. B. „Bremen Label“ für Unternehmen, kommunale Wärmeplanung) sowie andere interne und externe Akteur:innen entscheidend. Auch eine Kommunikation außerhalb von Bremen ist wichtig, um den Austausch und Wissenstransfer über die Landesgrenzen hinweg zu fördern, innovative Unternehmen und Forschungseinrichtungen anzuwerben und das Einwerben von Fördermitteln zu vereinfachen.

Die Beteiligung und Einbindung von Akteur:innen der breiten Bevölkerung und zivilgesellschaftlichen Gruppierungen hat einen zentralen Stellenwert für die Erreichung der Klimaschutzziele. Die Beteiligung soll dazu beitragen, den Aktionsplan und die darin aufgeführten Maßnahmen zu qualifizieren, den Umsetzungserfolg der aufgeführten Maßnahmen zu stärken und die Identifikation und Akzeptanz zu erhöhen. Hierfür wird ein umfassendes Beteiligungskonzept entwickelt und umgesetzt, das geeignete Formate und

[6] www.klimaanpassung.bremen.de

Methoden beinhaltet. Dabei werden auf bestehende gut funktionierende Beteiligungsformen, -formate und Gremien gesetzt und wo nötig mutig neue Wege beschritten, um möglichst viele Bremer:innen zu erreichen.

C.4 Finanzierungskonzept zur Klimaschutzstrategie 2038

Die Erreichung der Klimaschutzziele erfordert die Finanzierung erheblicher investiver und konsumtiver Mehrbedarfe. Nach ersten Schätzungen der Enquetekommission „Klimaschutzstrategie für das Land Bremen“ und ergänzenden Berechnungen der zuständigen Fachressorts belaufen sich die Finanzbedarfe der öffentlichen Hand für die Realisierung der im Abschlussbericht enthaltenen Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen auf ca. 8 Mrd. EUR als einmalige Investitionskosten und ca. 200 bis 430 Mio. EUR p.a. als dauerhafte Betriebskosten (Stand: November 2022). Bereits im laufenden Haushalt 2023 werden nach aktuellem Stand Klimaschutzausgaben im Land und in der Stadt Bremen in Höhe von 201 Mio. EUR getätigt.

Zur Bewältigung der besonderen finanzwirtschaftlichen Herausforderungen, die mit dem Erreichen der Klimaschutzziele und damit auch der Umsetzung des novellierten Bremischen Klimaschutz- und Energiegesetzes verbunden sind, hat der Senat am 15.11.2022 die Vorlage „Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen“ beschlossen und damit für den Zeitraum 2023 - 2027 die Bereitstellung von 2,5 Mrd. EUR für die Umsetzung entsprechender Maßnahmencluster („Fastlanes“) für den Zeitraum 2023 - 2027 vorbereitet. Die Finanzierung der 2,5 Mrd. EUR soll über eine Inanspruchnahme des Ausnahmetatbestandes im Rahmen der Schuldenbremse erfolgen, für die eine Beschlussfassung der Bremischen Bürgerschaft erforderlich ist. Über die Finanzierung der Mittelbedarfe für die ab 2028 umzusetzenden Maßnahmen werden der Senat und die Bürgerschaft zu gegebener Zeit entscheiden.

Zur Umsetzung der weiteren Maßnahmenpakete des Aktionsplans Klimaschutz werden die erforderlichen Ressourcen aktuell und künftig innerhalb der jeweils verfügbaren Haushaltsmittel zu berücksichtigen sein. Dazu sind auch vorhandene Fördermöglichkeiten des Bundes und der EU auszuschöpfen.

In den Fachressorts ergeben sich zusätzliche Personalbedarfe insbesondere für die Maßnahmenplanung und –umsetzung sowie für das Maßnahmenmonitoring und Finanzcontrolling.

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-EA-1	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Kohleausstieg 2023	1) Überprüfung der Handlungsoptionen auf Landesebene, falls die Kohlekraftwerke nicht 2023 abgeschaltet werden	SKUMS				hoch	
L-EA-2	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Solardachpflicht und Pflicht zur Stellplatz-PV einführen	1) Pflicht zur Installation und zum Betrieb von Photovoltaik-Anlagen ab dem 1.1.2023 auf allen geeigneten Dachflächen von Wohn- und Nichtwohngebäuden sowie baulichen Anlagen, bei grundlegender Dachsanierung und bei einem Eigentümer:innenwechsel eines ganzen Gebäudes. Grundsätzlich ist eine Kombination aus Dachbegrünung und Solar anzustreben. Ist dies nicht möglich, ist der Abwägung zu Dachbegrünungen Solar zu bevorzugen. Zur Erfüllung einer PV-Pflicht können neben dem Dach des Gebäudes auch andere Flächen wie etwa Außenflächen eines Gebäudes oder Flächen in unmittelbarer räumlicher Nähe herangezogen werden. Für die Erfüllung der PV-Pflicht kann auch eine auf dem Gebäude, auf anderen Außenflächen oder in der unmittelbaren räumlichen Nähe installierte und betriebene solarthermische Anlage herangezogen und der durch die Anlage in Anspruch genommene Flächenanteil zur Erfüllung der Solarpflicht angerechnet werden. 2) Bei Neubauten müssen PV-Anlagen alle geeigneten Dachflächen, aber mindestens 70 % der Bruttodachfläche eines Gebäudes bedecken. Bei grundlegender Dachsanierung und bei einem Eigentümer:innenwechsel eines ganzen Gebäudes müssen PV-Anlagen alle geeigneten Dachflächen, aber mindestens 50% der Nettodachfläche bedecken. 3) eine Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen für neue, versiegelte Parkplatzflächen ab 25 Stellplätzen ab 2023. Für bestehende Flächen gilt eine Übergangszeit zur Umrüstung bis zum 31. Dezember 2023 für die öffentliche Hand und bis zum 31. Dezember 2024 für private und gewerbliche Eigentümer:innen. 4) Alle Maßnahmen zum Ausbau der Stromerzeugung aus PV in Bremen sollen spätestens nach drei Jahren einer ausführlichen Evaluierung unterzogen und auf dieser Grundlage soll eine Erhöhung der unterschiedlichen Mindestvorgaben angestrebt werden.	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	
L-EA-3	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Photovoltaik auf öffentlichen Gebäuden, Ausbauprogramm Land	1) Solar-Ausbaupfad für landeseigene Immobilien: Prüfung der Dächer hinsichtlich baulicher und statischer Eignung; bei unmittelbarer Eignung Nachrüstung von PV-Anlagen bis 2025. Zunächst nicht geeignete Dächer bei nächster Dachsanierung soweit möglich ertüchtigen und dann PV installieren.	SF	in Umsetzung		2030-2035	hoch	
L-EA-4	Energie & Abfallwirtschaft	Stromnetz auf Klimaneutralität auslegen	Ausbau des Stromnetzes für die Umstellung des Stahlwerks auf die Direktreduktions/Elektrostahl-Route:	1) Unterstützung bei der zügigen Planung der Leitungsverstärkungen und die Transformatorstationen für die DRI-Anlage, die Elektrolichtbogenöfen sowie die Elektrolyseanlagen 2) Zügige Genehmigung durch Bremer Senat 3) Unterstützung bei der Planung und zügigen Genehmigung der neuen Anbindung an das Übertragungs-(380 kV-) Netz für die vollständige Umstellung des Stahlwerks auf die Direktreduktions-/Elektrostahl-Route mit Blick auf die Wasserstoff-Versorgung (Elektrolyse-Hub in Mittelsbüren, Pipeline-Anbindung) sowie den zusätzlichen Strombedarf und die höhere Spitzenlast	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	
L-EA-5	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Kommunale Wärmeplanung: Wärmeleitungsausbau	1) Wärmenetzausbau für Trassen und Hausanschlüsse	SKUMS	in Umsetzung		fortlaufend	hoch	1. Wärmewende
L-EA-6	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Förderprogramm "Wärmewende im Land Bremen"	1) Konzeptionelle Entwicklung und Steuerung des Förderprogramms "Wärmewende im Land Bremen", mit dem die verstärkte Nutzung von Nah- und Fernwärme sowie von dezentralen Wärmeerzeugungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien unterstützt werden soll.	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	1. Wärmewende
L-EA-7	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Fördermaßnahmen & Beratung - Wärmepumpen	1) Prüfung der Voraussetzungen und ggf. Aufnahme von Wärmepumpen in die Förderrichtlinie der Breitenförderprogramme "Ersatz von Ölheizkesseln" und "Ersatz von Elektroheizungen"	SKUMS	in Prüfung	2023	fortlaufend	hoch	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-EA-8	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	Erzeugung grüner Wasserstoff: Fischereihafen	1) Aufbau der Elektrolysekapazität im Fischereihafen (Bremerhaven) auf mindestens 10 MW >bis spätestens 2030	SWH	noch nicht begonnen			hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-EA-9	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	Hybit	1) Förderung HyBiT - Hydrogen for Bremen‘s industrial Transformation	SWAE	in Umsetzung	2023		hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-EA-10	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	IPCEI -CHC	1) IPCEI Landesanteil CleanHydrogen Coastline (CHC)	SWAE	noch nicht begonnen	2023	2026	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-EA-11	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	IPCEI - Hyperlink	1) IPCEI Landesanteil Hyperlink	SWAE	noch nicht begonnen	2023	2025	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-EA-12	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	Testregion mobile H2 Anwendungen	1) Förderung Testregion für mobile Wasserstoffanwendungen	SWH				hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-EA-13	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	Wassersoffnetz-Anbindung Bremen	1) Absprachen und Kooperationen mit Gasunie (und OGE?) 2) Abfrage und Erfassung möglicher Bedarfe im gesamten Land-/Stadtgebiet 3) Schnellstmögliche (Vor-) Planung der Gasnetzanbindung zur Versorgung einer Direktreduktionsanlage für die perspektivische Vollversorgung mit Wasserstoff 4) Zügige Planung und Bau einer Pipeline nach Huntorf zum Anschluss an die norddeutsche Kaverneninfrastruktur (Abgrenzung und Verknüpfung mit Maßnahmenpaket 27/5.1. sicherstellen)	SWAE				hoch	
L-EA-14	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	Umsetzung Wasserstofferzeugungsstrategie	1) Planung des Aufbaus der Elektrolyse-Kapazität in Mittelsbüren auf 300 MW durch Bremer Senat und swb 2) Gemeinsame Planung mit swb/EWE, Stahlwerk, Tennet	SWAE		2023		hoch	
L-EA-15	Energie & Abfallwirtschaft	Dekarbonisierung Hafeninfrastruktur	Dekarbonisierung Hafeninfrastruktur	1) Planungsmittel Klimaneutrale Energieversorgung Überseehafen	SWH	in Prüfung	2023	2023	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-EA-16	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Kommunikation und Verbraucherschutz:	1) Eine durch Bremen finanzierte halbe Stelle für Fragen rund um die Elektromobilität und Ladeinfrastruktur bei der Verbraucherzentrale Bremen	SGFV	noch nicht begonnen	2024	fortlaufend	hoch	
L-EA-17	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	Geschäftsstelle Wasserstoff	1) Administrative Unterstützung * Einrichtung einer Koordinierungsstelle für die Wasserstoffstrategie, Koordination, Beschleunigung und Monitoring der 2) Entwicklung notwendiger Rahmenbedingungen zur weiteren Förderung grüner Stahlproduktion	SWAE	in Umsetzung			hoch	
L-EA-18	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Förderung von Balkon-PV in Bremen	1) Hindernisse für Balkon-PV-Anlagen beseitigen und Ausbau fördern. 2) Verbesserung der Beratungsstrukturen insbesondere im Bereich des für den Solarausbau günstigen Zeitfensters des Eigentümer:innenwechsels und bei Dachsanierungen; Schaffung der Beratungsangebote für Vermieter:innen und Mieter:innen, die Mieterstromanlagen montieren wollen, sowie im Bereich Balkon-PV	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
L-EA-19	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Photovoltaik ausbauen auf 1000 MW: Überdachung Parkplätze und sonstige Verkehrs- und Freiflächen - Land	1) Solar-Ausbaupfad für landeseigene öffentliche Verkehrs- und Freiflächen wie z. B. Lärmschutzwände. Erstellung eines Ausbaupfades für alle geeigneten Flächen (Parkplätze, Lärmschutzwände etc.), die sich für einen öffentlichen PV-Ausbau eignen, um das bereits erstellte Solarkataster zu ergänzen. 2) Alle Maßnahmen zum Ausbau der Stromerzeugung aus PV im Land Bremen sollen spätestens nach drei Jahren einer ausführlichen Evaluierung unterzogen und auf dieser Grundlage soll eine Erhöhung der unterschiedlichen Mindestvorgaben angestrebt werden.	SKUMS	noch nicht begonnen	2025	fortlaufend	normal	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-EA-20	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Photovoltaik ausbauen auf 1000 MW: (Landes)Förderprogramme	1) Förderprogramm für Dach-Vollbelegung 2) PV-Quartierslösungen (mit Unterstützung von Klimaquartiersmanager:innen) fördern 3) Ein Landesförderprogramm für private Photovoltaik-Batteriespeicher in Verbindung mit dem Neubau oder der Erweiterung einer bestehenden PV-Anlage, um die Sektorenkopplung und Eigenstromverbrauch zu fördern. 4)) Prüfung der Förderung erneuerbarer Energien im Gebäudebereich über eine entsprechende Ausgestaltung des Grundsteuertarifs* Förderung/Unterstützung von Mieterstrom in Abstimmung mit den Möglichkeiten des Erneuerbaren-Energie-Gesetzes (EEG) 5) Alle Maßnahmen zum Ausbau der Stromerzeugung aus PV in Bremen sollen spätestens nach drei Jahren einer ausführlichen Evaluierung unterzogen und auf dieser Grundlage soll eine Erhöhung der unterschiedlichen Mindestvorgaben angestrebt werden.	SKUMS	noch nicht begonnen	2025	2027-2030	normal	
L-EA-21	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Photovoltaik ausbauen auf 1000 MW: Hemmnisse Reihenhaus-PV abbauen	1) Alle Möglichkeiten und Instrumente zur Ausschöpfung der Solar-Potenziale auf Reihenhäusern sollen genutzt werden, u.a. die Vereinfachung der Verfahren, die Senkung der Gebühren und eine bessere Bekanntmachung der vorhandenen Spielräume	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
L-EA-22	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Photovoltaik ausbauen auf 1000 MW: Hemnisse analysieren	1) Abschluss einer unabhängigen Untersuchung der derzeitigen Hemmnisse des Solarenergieausbaus im Land Bremen (u.a. Brandschutz, Denkmalschutz etc.) bis Ende 2022. Der Fokus sollte dabei insbesondere auf Landesebene und kommunaler Ebene liegen, um entsprechend lokal behebbare Hemmnisse z.B. im Bereich Regulatorik, Beratung und praktischer Umsetzung zu identifizieren und Strukturen entsprechend schnell zu optimieren. Vorbild könnte die Studie „Hemmnisse für den Ausbau der Solarenergie“ der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin für das Land Berlin sein. 2) Alle Maßnahmen zum Ausbau der Stromerzeugung aus PV in Bremen sollen spätestens nach drei Jahren einer ausführlichen Evaluierung unterzogen und auf dieser Grundlage eine Erhöhung der unterschiedlichen Mindestvorgaben angestrebt werden	SKUMS	noch nicht begonnen	2023	2024	normal	
L-EA-23	Energie & Abfallwirtschaft	Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen	Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen - EEG	1) Reform des EEG und der EE-Genehmigungsprozesse dahingehend, dass der geplante Ausbau der Erneuerbaren auf einen Anteil von 80 % am bundesweiten Stromverbrauch bis 2030 realisiert werden kann 2) Unterstützung für die Abschaffung der EEG-Umlage zum 1. Januar 2023	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
L-EA-24	Energie & Abfallwirtschaft	Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen	Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen - Natürliche Kohlenstoffsenken und CCS/CCU-Technologien:	1) Erhalt und die Wiederherstellung natürlicher Kohlenstoffsenken einschließlich einer Wiederaufforstungsstrategie in Deutschland und weltweit zu setzen, die mit einem verringerten Konsum von tierischen Produkten aufgrund der Flächeninanspruchnahme flankiert werden sollte 2) Erarbeitung einer Strategie auf Bundesebene, die die (fortwährende)Erforschung von Kohlenstoffsenken und CCU/CCS-Technologien unterstützt sowie die Fragen der Infrastruktur, Sicherheit und des Raumes für den Einsatz der CCS-Technologien adressiert. Hierbei bedarf es auch einer Prüfung möglicher Umwelteinflüsse durch diese Technologie unter Berücksichtigung von Generationsgerechtigkeit	SKUMS	noch nicht begonnen			normal	
L-EA-25	Energie & Abfallwirtschaft	Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen	Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen -Klimaschutz und Artenschutz	1) Neuregelung des Verhältnisses zwischen dem Artenschutz und dem Klimaschutz, die sowohl den Ausbau erneuerbarer Energien als auch den Populationsschutz nach geltendem EU-Recht gewährleistet	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
L-EA-26	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Konzept Windenergie Gewerbeflächen Bremen	1) Erstellung einer Konzeptskizze: Die Konzeptskizze soll die integrativen Kombinationen von Windenergieanlage(n) und gewerblich genutzten Bauwerken exemplarisch darstellen und die grundsätzlich erforderlichen Änderungen dafür im Baurecht aufzeigen um eine Genehmigungsfähigkeit nach einer Änderung der Gesetzeslage zu erreichen. Dabei können verschiedene Arten von Windenergieanlagen (Höhe, Leistung, etc.) Berücksichtigung finden. 2) Entwicklung von standortbezogenen Umsetzungskonzepten: Damit sollen Möglichkeiten identifiziert werden, um in den und im Umfeld der Gewerbeflächen ein möglichst hohes Maß an Windenergieleistung zu aktivieren. Dies soll durch geeignete technische Lösungsansätze, angepasste unternehmensbezogene Planungen, baurechtlich notwendige Anpassungen und durch eine auf die Ziele des Klimaschutzes ausgerichtete Flächenvermarktung erreicht werden.	SWAE	noch nicht begonnen			normal	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-EA-27	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Beratung zu Windenergie von Gewerbetreibenden in Bremen	1) Ausweitung von Beratungsangeboten für Gewerbetreibende und WEA-Betreiber, die die Vereinbarung der Windenergie und der gewerblichen Nutzung zum Ziel haben.	SWAE	noch nicht begonnen			normal	
L-EA-28	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	Sicherstellung von Wasser- und Stromversorgung für H2-Erzeugung	1) Erfassung Strom- und Wasserbedraf für Produktion von grünen H2, mögliche Sicherstellung von Stroffkreisläufen, Identifizierung von benötigter Infrastruktur und Rahmenbedingungen	SWAE	in Prüfung			normal	
L-EA-29	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Übergreifende Maßnahmen Elektromobilität	3) Alternative Betreibermodelle zur Finanzierung des Ausbaus: Umsetzung von ÖPP- und ÖÖP-Projekten zur Finanzierung des Ausbaus der Ladeinfrastruktur	SKUMS	noch nicht begonnen			niedrig	
L-EA-30	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale (Nah)Wärme ausbauen	Instrumente der kommunalen Wärmeplanung (Erstellung Wärmewendestrategie)	1) Verankerung einer Pflicht für alle (Fern)wärmeversorgungsunternehmen und Fernwärmenetzbetreiber, Dekarbonisierungspläne aufzustellen bis 2023 (Inhalte: Fahrplan für die Klimaneutralität, spätestens bis 2038; Erreichung eines maximalen Anteils fossiler Wärmeerzeuger (Abfallverbrennung und Wärmepumpen werden als erneuerbar betrachtet) an der Gesamtwärmeerzeugung bis 2030 in Höhe von 2 %) 2) Ausschreibung und/oder eigener Aufbau von Mikro-Nahwärme-Quartieren in verdichteten Stadtgebieten mit 70 % EE-Anteil ohne Biomasse ab sofort > Bis 2023 Ausschreibung/eigene Verortung von 10 Mikro-Wärmenetzen in verdichteten Gebieten 3) Eröffnung der Einspeisemöglichkeit Dritter von grüner Fernwärme 4) Gesetzliche Verankerung einer Veröffentlichungspflicht für (Fern)wärmeversorgungsunternehmen und Fernwärmenetzbetreiber auf Landesebene (CO2-Wert, EE-Anteil, Primärenergiefaktor (PE-Faktor)) sowie Einrichtung einer Regulierungsstelle in der Senatsverwaltung	SKUMS	noch nicht begonnen	2023	fortlaufend	keine / zurückgestellt	
L-EA-31	Energie & Abfallwirtschaft	Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen	Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen - Gebäudeenergierecht:	1) Mindest-Energie-Standards für die energetisch schlechtesten Gebäude (EU-Initiative – "Worst-Performing-Buildings") 2) Prüfung einer Bundesratsinitiative zur Förderung von Solarenergie, erneuerbaren Energien und Gebäudesanierung über eine Grunderwerbssteuerstaffelung, um das für energetische Maßnahmen günstige Zeitfenster des Eigentümer:innenwechsels zu nutzen. 3) Reform des GEG mit höheren Neubau- und Sanierungsstandards (s. Kapitel II. 5. „Gebäude, Wohnen, Stadtentwicklung und Klimaanpassung“)	SKUMS	noch nicht begonnen			keine / zurückgestellt	
L-EA-32	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Nahwärme ausbauen	Landeswärmegesetz (Voraussetzung: Regelungskompetenz der Länder bleibt erhalten. Inhalte werden nicht bereits durch 2. GEG Novelle geregelt/“verbraucht)	1) EE-Nutzungspflicht iRv Wärmeenergieversorgung insbes. für Eigentümer/innen von Bestandsgebäuden, Betreiber/innen von sog. Gebäudenetzen; 2) Mind. 65%-EE-Anteil (Anlehnung an Bundesvorhaben (Konzeptpapier BMWK/BMWSB), (Wärmepumpen und Fernwärme werden als erneuerbar betrachtet, in technisch unvermeidbaren Ausnahmefällen ist Bioenergie zulässig, Solarthermie iRv Kombination, Abwärme) --> Auslösetatbestand: Heizungstausch im Bestand; Befreiungstatbestände iRv VHM-Grundsatz; Hinweise: Neubau kann mangels GG-Kompetenz nicht durch Länder geregelt werden; etwaige Fernwärmeregelungen im Kontext "Kommunale Wärmeplanung" bewerten;	SKUMS	in Prüfung	2023	fortlaufend		
L-EA-33	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Fördermaßnahmen & Beratung	1) Landesförderung für Netz-Verdichtung, im Rahmen der Hausanschlussleitungen, Übergabestationen etc. gefördert werden sollten 2) Beratungsoffensive für bestehende EFH-Gebiete, möglichst in Verbindung mit PV-Kampagne (s. Kapitel II. 5. „Gebäude, Wohnen, Stadtentwicklung und Klimaanpassung“)	SKUMS					
L-EA-34	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	Sicherstellung Stromversorgung Stahlwerk für Erzeugung grüner Wasserstoff	1) Durchführung des Genehmigungsverfahrens der 380kV-Leitung nach Mittelsbüren in Kooperation mit dem Übertragungsnetzbetreiber	SKUMS	noch nicht begonnen				

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-EA-35	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	Ermittlung des H2-Importbedrafs und möglichen bremischen Importinfrastrukturen/-kapazitäten	1) Kooperationen mit anderen Nordseehäfen und H2-Clustern, Ermittlung von Importbedarfen von H2 und dessen Derivate 2) Prüfung der Chancen für die Bremischen Häfen als Import-Terminal für Derivate von “grünen” Wasserstoffprodukten	SWH					
L-EA-36	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum)	1) Verzicht auf die Erhebung einer jährlichen Sondernutzungsgebühr in Höhe von 200 Euro für die Nutzung der Fläche in Bremen und Bremerhaven > bis spätestens 2030	SKUMS	abgeschlossen				
L-EA-37	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Gesetzliche Rahmenbedingungen: Elektromobilität	2) Bei Gewerbeanmeldungen bzw. Umbaumaßnahmen für Tankstellen soll eine Pflicht zur Einrichtung von Schnell-Ladesäulen eingeführt werden, sofern es rechtlich möglich ist. Gleiches gilt für Einzelhandelsmärkte (vor allem Baumärkte, Gartencenter, Supermärkte) > kurzfristig - Klimaneutralität	SKUMS					
L-EA-38	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Gesetzliche Rahmenbedingungen: Elektromobilität	3) verpflichtende Solarüberdachung von Parkplätzen ab 25 Stellplätze (Gewerbe, Supermärkte, neue Wohngebiete), Ausstattung mit Ladepunkten > 2030	SKUMS					
L-EA-39	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum)	4) Errichtung von Ladevorrichtungen in Genehmigungsverfahren/ städtebaulichen Verträgen für größere Umbaumaßnahmen und Neubauvorhaben mitberücksichtigen	SKUMS					
L-EA-40	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Gesetzliche Rahmenbedingungen: Elektromobilität	5) Solarflächen auf öffentlich zugänglichen Parkplatzflächen sollten zusätzlich genutzt werden, um eine öffentliche Ladeinfrastruktur abzusichern. Die öffentlichen Unternehmen müssen dabei ebenfalls Vorbild sein und ihre Flächen bis zum 1. Januar 2025 um die Ladeinfrastruktur ergänzen.	SKUMS					
L-EA-41	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Digitalisierung	1) Darstellung von Echtzeitinformationen auf einer integrierten MaaS-Plattform (App und Internet; vgl. # im Abschnitt zu ÖV/MIV): verfügbare Parkplätze inklusive Gebühren sowie Verortung und Verfügbarkeit von E-Ladeinfrastruktur (letztere vorzugsweise mit der Möglichkeit einer Reservierung bis zu 30 Minuten im Voraus und Freischaltung vor Ort per Code)	SKUMS					
L-EA-42	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum)	2) Digitalisierung der Antragsverfahren für Sondernutzung im öffentlichen Raum	SKUMS	in Umsetzung				
L-EA-43	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Übergreifende Maßnahmen Elektromobilität	4) Initiierung von Pilotprojekten und -vorhaben gemeinsam mit relevanten Akteuren, z.B. in den Bereichen City-Logistik, Lkw-Verkehre, Aufbau der Ladeinfrastruktur	SKUMS					
L-EA-44	Energie & Abfallwirtschaft	Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen	Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen - Grüne Fernwärme:	1) Verlässliche weitere Finanzierung des Bundesförderprogramms effiziente Wärmenetze 2) Umrüstungsförderung auf Wasserstoff für Gas-KWK-Anlagen im Rahmen einer konsistenten grünen Fernwärme-Strategie; in diesem Kontext auch verlässliche Gestaltung des KWK-G bis 2030	SKUMS					
L-GWS-45	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen	Stadtgrün ausweiten - Dach- und Fassadengrün	1) Konzepte entwickeln, wie Gebäudeeigentümer:innen zur Umsetzung von mehr Dach- und Fassadenbegrünungen sowie für naturnahe Gärten gewonnen werden können. Ziel ist die kombinierte Nutzung von Dachbegrünung und Solarenergie. 2) Evaluation der bisherigen Programme 3) Förderprogramm Dach- und Fassadenbegrünung ausweiten (Vorbild Wien)	SKUMS	in Prüfung	2023	fortlaufend	hoch	
L-GWS-46	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaanpassung in Stadtentwicklungskonzepten	Daten und Informationsbereitstellung für Stadtplanung/-entwicklung	1) Bereitstellung von georeferenzieruten Daten und Klimawandelinformationen für die Stadtplanung/-entwicklung (Landeszentrale). Beratung öffentlicher Stellen zu Fragen der Klimaanpassung.	SKUMS	in Umsetzung		fortlaufend	hoch	
L-GWS-47	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaanpassung in Stadtentwicklungskonzepten	Klimaanpassung in der Landesplanung	1) Einbringen der Ziele und Strategien der Klimaanpassung in laufenden und geplanten Prozessen des Landes, insbesondere Landesraumordnung (Pendant zu A 3.1)	SKUMS	in Umsetzung			hoch	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-GWS-48	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Hochschulen - Planungsmittel für Zielplanungen	Planungsmittel für Zielplanungen für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen an den Hochschulen	SWH	in Prüfung	2023	2027	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-49	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Hochschulen - Energieeffizienzmaßnahmen in der TGA und Wärmedämmung einzelner Bauteile	Energieeffizienzmaßnahmen in der TGA und Wärmedämmung einzelner Bauteile an den Hochschulen	SWH	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-50	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Hochschulen - Sanierung Uni NW2A, MZH, Zentralber., energierelev. Anteil	Planungsmittel für klimarelevante Sanierungen NW 2A, MZH, Zentralber. Mensa an der Universität Bremen	SWH	in Prüfung	2023	2027-2030	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-51	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Hochschulen - Sanierung Uni und Hochschulen, weitere Gebäude, energierelevanter Anteil	Planungsmittel für klimarelevante Sanierung Uni und Hochschulen, weitere Gebäude	SWH	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-52	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Kliniken - Sonstige Kliniken: Energieeffizienz-maßnahmen in der TGA und Wärmedämmung Bauteile	Freigemeinnützige und private Krankenhäuser: Energieeffizienz-maßnahmen in der TGA und Wärmedämmung Bauteile	SGFV	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-53	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	IB / SVIT - Gesamtsanierung Einzelgebäude, energierelevanter Anteil		SF	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-54	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	IB / SVIT - Gesamtsan. Komplexstandorte, energierelevanter Anteil		SF	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-55	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	IB / SVIT - Interimsstandorte für umfassende energetische Sanierungen		SF	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-56	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	IB / SVIT - Dachsanierung, Wärmedämmung und PV-Anlagen		SF	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-GWS-57	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	IB / SVIT - Fenstersanierung		SF	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-58	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	IB / SVIT - Wärmedämmung Außenwände		SF	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-59	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	IB / SVIT - Umstellung Wärmeversorgung auf Fernwärme		SF	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-60	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	IB / SVIT - Querschnittmaßnahmen LED-Beleuchtung, Energiemanagement		SF	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-61	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	IB / SVIT - Umstellung Wärmeversorgung auf Wärmepumpen		SF	in Prüfung	2024	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
L-GWS-62	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen	Naturnahe und klimaresiliente Waldentwicklung	1) Naturnahe und klimaresiliente Waldentwicklung	SKUMS	in Prüfung	2024	fortlaufend	normal	
L-GWS-63	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen	Strategische Entwicklung von zusätzlichen Förderprogrammen des Landes Bremen im Bereich der energetischen Gebäudesanierung	Konzeption von Programmen	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	1. Wärmewende

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-GWS-64	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Schnittstellen zu allen rumlichen Planungen/Aufbereiten/Bereitstellen und Unterstützung bei der Veröffentlichung/Vertretung auf Landesebene	Geoinformationswesen	1) Operative Bereitstellung von fachbezogenen Geoinformationssystemen auf der Grundlage des Masterportals oder im Digitalen Zwilling Bremens, um raumbezogene Daten zu verarbeiten und dadurch Handlungsoptionen aufzuzeigen sowie den Fortschritt der Umsetzungsmaßnahmen transparent darzustellen (Controlling) 2) Strategische Steuerung der Geodateninfrastruktur auf Landesebene	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
L-GWS-65	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen	Wohnraumförderung und energetische Sanierung: Förderprogramme synchronisieren 1	1) Anpassung und Entwicklung von kommunalen und Landesförderprogrammen für private Vermieter:innen und Wohnungsunternehmen zur Umsetzung von energetischen Sanierungszielen in der sozialen Wohnraumförderung 2) Prüfung und Einrichtung eines Kreditförderprogramms für Wohnraumsanierungen für ältere Eigentümer:innen: o Vergabe zins- und tilgungsfreier Kredite der BAB, inkl. spezifischem Beratungsangebot o Kredit wird zunächst als Hypothek im Grundbuch eingetragen und bei Veräußerung oder Vererbung (der im Wert gestiegenen Immobilie) erfolgt Rückzahlung oder Umwidmung in verzinsten Kredit 3) Prüfung und Einrichtung eines Kreditförderprogramm für Wohnraumsanierungen für einkommensschwache Eigentümer:innen: o Förderprogramm für Wohnraumsanierungen einkommensschwacher Eigentümer:innen im selbstgenutzten Wohnraum o ggf. auch für einkommensschwache Vermieter:innen zugänglich (gekoppelt an Voraussetzung, wie zum Beispiel Festsetzung eines maximalen Mietbetrags) o Förderung ggf. ergänzt um Contracting-Programme, um Sanierung zu finanzieren (neben Fördersumme) o Förderung in Abhängigkeit von sozialen Aspekten (u. a. vom Einkommen oder der Haushaltgröße)	SKUMS	noch nicht begonnen	2023	2024	normal	
L-GWS-66	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Neubauten maximal klimafreundlich (Plusenergiestandard, 100% erneuerbare Wärme, graue Emissionen minimieren)	Klimaverträgliche Standards beim Verkauf städtischer Grundstücke - Land	1) Der Senat wird beauftragt, beim Verkauf von städtischen Grundstücken die Effizienzhausbauweise 40, 100 % erneuerbare Wärmeversorgung (Fernwärme und Wärmepumpen werden als erneuerbar betrachtet, Bioenergie ist in Ausnahmen zugelassen), die Minimierung der grauen Energie (s. G 7.3) sowie die Nutzung von Solarenergie im Vertrag zu verankern.	SWAE	in Prüfung			normal	
L-GWS-67	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Handwerksoffensive	Passgenaue Vermittlung Aus-und Weiterbildung	1) passgenaue Vermittlung (Interessierte ohne Ausbildungsplatz werden zielgerichtet an Unternehmen vermittelt)	SWAE	in Umsetzung			normal	
L-GWS-68	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Handwerksoffensive	Ausbildungs- und Weiterbildungsquote in Betrieben	1) Nutzung von Tariftreue- und Vergaberecht - Betriebe sind zur Einhaltung einer Ausbildungs- und Weiterbildungsquote verpflichtet	SWAE	noch nicht begonnen			normal	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-GWS-69	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Handwerksoffensive	gewerkeübergreifende Aus- und Weiterbildungen	1) Unterstützung (Vernetzung zu) gewerkeübergreifenden Aus- und Weiterbildungen, z.B. im Rahmen von Ausbildungsverbünden (v.a. im Handwerk)	SWAE	noch nicht begonnen			normal	
L-GWS-70	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Handwerksoffensive	kommunale Ausbildungsverbünde	1) Ergänzung betrieblicher Ausbildung durch kommunale Ausbildungsverbünde	SWAE	in Umsetzung			normal	
L-GWS-71	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für Mieter:innen/ Gebäudenutzer:innen - Suffizientes Verhalten privater Gebäudenutzer ausbauen	Förderprogramm für Energieeffizienzmaßnahmen in Privathaushalten	1) gefördertes Austausch- und Erstausstattungsprogramm für Haushalte mit niedrigem Einkommen mit den folgenden Charakteristika: * gefördert werden sollen Durchlauferhitzer und Kühl- und Gefriergeräte bzw. -kombinationen. Bei Kühl- und Gefriergeräten bis zu 200 Euro Zuschuss für Haushalt, aber maximal so viel, dass ein Eigenanteil von 50 Euro verbleibt; wenn Nachweis über ordnungsgemäße Entsorgung des Altgerätes. Bei Durchlauferhitzern bis zu 200 Euro Zuschuss für Haushalt, aber maximal so viel, dass ein Eigenanteil von 50 Euro verbleibt. * mögliche Empfänger:innen: Transferleistungsempfänger:innen (leistungsberechtigte Haushalte aus dem SGB II und SGB XII), Wohngeldempfänger:innen und Menschen mit einem Einkommen unterhalb der Pfändungsfreigrenze; auch bei Erstausstattung für Transferleistungsempfänger:innen * Voraussetzungen: Teilnahme an kostenloser Energiesparberatung und Kauf energieeffizienten Geräts gemäß der Beratung * bei vermietetem Wohnraum auch durch Vermieter beantragbar, wobei Vermieter restlichen Betrag (d.h. abzgl. Bonus), aber mindestens 50% trägt.	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
L-GWS-72	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für Mieter:innen/ Gebäudenutzer:innen - Suffizientes Verhalten privater Gebäudenutzer ausbauen	Sensibilisierung Privathaushalte für Energieeffizienzmaßnahmen	1) Ausweitung der Angebote für Nutzer:innensensibilisierung (Stromsparcheck, energetischer Wohnbegleiter) und entsprechende Einbindung in das KlimaBauZentrum 2) Eigenanteil für „Eignungscheck Solar“ (30 €) der Verbraucherzentrale für Privatpersonen übernehmen	SKUMS	in Umsetzung			normal	
L-GWS-73	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Verwaltung als Vorbild	Klimaneutrale Büros - Maßnahmen und Informationskampagnen	1) Umsetzung von klimaneutralen Büros: Digitalisierung von städtischen Dienstleistungen, virtuelle Meetings anstelle von weiten Dienstreisen, Homeoffice-Möglichkeit, papierloses Büro, Reduzierung der Büroausstauung, Vorgaben zu Recycling, Green-IT 2) kurzfristig: Homeoffice für digitale Schreibtischarbeitsplätze ohne Kundenkontakt ermöglichen 3) Mitarbeiter:innensensibilisierung zu Klimaschutz- und Klimaanpassung 4) Hausmeister:innenschulungen	SF	in Prüfung	2023	2025	normal	
L-GWS-74	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaanpassung an (öffentlichen) Gebäuden	Klimaanpassung öffentliche Gebäude des Landes	1) Maßnahmen zur Klimaanpassung (Entsiegelung, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Hitzeschutz) in Baustandards Bremen aktualisieren und im Rahmen der laufenden Bauprogramme umsetzen	SF	in Umsetzung	2023	2030-2035	normal	
L-GWS-75	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaanpassung an (öffentlichen) Gebäuden	Sensibilisierung und Beratungsprogramm Klimaanpassung für private Grundstückseigentümer:Innen	1) Beratung von privaten und öffentlichen Grundstückseigentürmer:innen zur Klimafolgenanpassung	SKUMS	in Umsetzung			normal	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-GWS-76	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaanpassung an (öffentlichen) Gebäuden	Sensibilisierung und Beratungsprogramm Klimaanpassung in der Privatwirtschaft	1) Beratung der Privatwirtschaft zur Klimafolgenanpassung	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
L-GWS-77	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Verwaltung als Vorbild	CO2-Schattenpreis	1) Die Festlegung eines CO2-Schattenpreises für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen der öffentlichen Hand in Höhe der CO2-Schadenskosten von 195 €/t	SF	in Prüfung	2023		normal	
L-GWS-78	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen	Wohnraumförderung und energetische Sanierung: Förderprogramme synchronisieren 2	1) Überprüfung und Anpassung bestehender und künftiger Bremer Förderstrukturen auf Nachfrage und Effizienz, Lücken und Doppelstrukturen (Sanierungsquote erhöhen und Sanierungstiefe belohnen)	SKUMS	noch nicht begonnen	2023	fortlaufend	niedrig	
L-GWS-79	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen	Serielles Sanieren - Stadt HB	1) Einzelne Pilotvorhaben im Land Bremen unterstützen und/oder selbst angehen	SKUMS	in Prüfung			niedrig	
L-GWS-80	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Handwerksoffensive	Attraktivierung der Aus-/Weiterbildung: HAKS-Handwerksausbildung	1) Wiederaufnahme des Projekts „HAKS-Handwerksausbildung für Klimaschutz“ inkl. Kompensation des Einnahmeausfalls in der Zeit	SWAE	noch nicht begonnen			niedrig	
L-GWS-81	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Handwerksoffensive	Koordinierungsstelle Aus- und Weiterbildung	1) Koordinierungsstelle zwischen Fachlehrer:innen, der Agentur für Arbeit und der Handwerkskammer sowie Bewerbungstrainer:innen	SWAE	noch nicht begonnen			niedrig	
L-GWS-82	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Schnittstelle Bauen/Bauprodukte/ Rechtsberatung, Rechtsprüfung	Klimaverträgliche Baustoffe	1) Landesaufgaben: Einbringen Bremer Themen und Strategien bei der Zulassung und Verwendung neuer Baustoffe, (z.B. Holzbaurichtlinie), Einzelfallprüfung für Bauprodukte, Gesetzesinitiativen, Überarbeitung und Anpassung der Bauordnung sowie einzelner Rechtsvorschriften/Dienstanweisungen zu den Themen des klimaverträglichen/klimaangepassten Bauens- auch als Service für die im übrigen genannten Themen, Rechtsprüfungen	SKUMS	in Prüfung	2023	fortlaufend	niedrig	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-GWS-83	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Flächenversiegelung vermeiden (durch Doppelte Innenentwicklung, Sicherung und Entwicklung klimawirksamer Grün- und Freiflächen etc.)	Flächenversigelung vermeiden - Land	1) Prüfung einer Anpassung der Bremischen Landesbauordnung, mit der Erleichterungen bei der Entwicklung von Bestandsgebäuden rechtlich eindeutig geregelt und eine klare Anwendung ermöglicht werden („Umbauordnung“) sowie der Erleichterung von Nachverdichtung	SKUMS	in Prüfung	2023	fortlaufend	niedrig	
L-GWS-84	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen	Bundesratsinitiative GEG	1) Bundesratsinitiative zur Überarbeitung des GEG hinsichtlich der Sanierung von Gebäuden mit den niedrigsten Energieeffizienzkassen F, G und H (z.B. verpflichtende Sanierung oder hohe Förderung). Wird die Regulierung auf Bundesebene bis Anfang 2023 nicht angepasst, soll eine juristische Prüfung von Möglichkeiten, dies auf Landesebene umzusetzen, erfolgen.	SKUMS	noch nicht begonnen	2023	fortlaufend	keine / zurückgestellt	
L-GWS-85	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen	Wohnraumförderung und energetische Sanierung: Klimabonus	1) Klimabonus: o Einführung eines rechtlich anrechnungsfreien Klimabonus für Transferleistungsempfänger:innen in der Grundsicherung (z. B. nach Paderborner Modell), um ihnen sanierten Wohnraum besser zugänglich zu machen (neues und bestehendes Mietverhältnis) o Dieser soll in Abstimmung mit den bestehenden sozialgesetzlichen Regelungen erarbeitet werden.	SJIS					
L-GWS-86	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Finanzierungsproblem lösen	Klimaschutzfonds	1) Einrichtung/Förderung von genossenschaftlichen Klimaschutzfonds zur Finanzierung von Effizienzmaßnahmen und erneuerbaren Energiesystemen als regionale Investitionsmöglichkeit für Privatpersonen und GHD-Sektor (PPP)	SKUMS					
L-GWS-87	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Verwaltung als Vorbild	Projekt 3/4-Plus	1) Projekt „3/4plus“ an Schulen ausweiten	SKB					
L-IW-88	Industrie & Wirtschaft	Stahlindustrie	IPCEI -DRIBE2	1) IPCEI Landesanteil DRIBE2 (Direct Reduced Iron for Bremen and Eisenhüttenstadt)	SWAE	noch nicht begonnen	2023		hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-IW-89	Industrie & Wirtschaft	Stahlindustrie	Einwirken auf Rahmenbedingungen: grüner Wasserstoff und Stahlproduktion	1) Stärkung des Absatzes klimaneutralen Stahls: Anreize schaffen für zusätzliche Nachfrage nach klimafreundlicherem Stahl; Einführung eines ambitionierten und nachvollziehbaren Labels für Stahl und Stahlprodukte 2) Ausdehnung der Förderprogramme für Wasserstofftechnologien und -systeme im Bereich der Grundstoffindustrien 3) Prüfung einer Kompensation für mögliche Strompreissteigerungen infolge des Ausstiegs aus der Kohleverstromung 4) Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für den Betrieb von Elektrolyseanlagen in Bremen (EEG-Umlage etc.) 5) Schneller Ausbau des Wasserstoff-Startnetzes mit Anschluss von Bremen mit höchster Priorität, um	SWAE	in Umsetzung		fortlaufend	hoch	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-IW-90	Industrie & Wirtschaft	Klimaschutzbezogene Innovationsförderung	Themen „Erneuerbare Energie und Energieeffizienz“ in Forschung und Unternehmen befördern	1) Förderung von klimaschutzbezogener Forschung und Entwicklung im Rahmen der bestehenden SKUMS-Förderprogramme PFAU (Programm zur Förderung anwendungsnaher Umwelttechniken) und AUF (Angewandte Umweltforschung) zu den im Enquete-Bericht benannten Themen: Stahlindustrie, Ernährungswende, Luft- und Raumfahrt, Häfen, Betriebliche Wirtschaftslogistik, Fliesen und Keramik	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	
L-IW-91	Industrie & Wirtschaft	Ernährungsgewerbe	Nutzung von Wasserstoff für fischverarbeitende Industrie	1) Generierung eines Wasserstoffclusters zur Erprobung der Wasserstoffnutzung in verschiedenen Prozessen der fischverarbeitenden Industrie (insbesondere Produktion, Transport und Einspeisung) 2) Unterstützung bei der Sicherstellung des Zugangs zu Wasserstoff	SWH	noch nicht begonnen			hoch	
L-IW-92	Industrie & Wirtschaft	Kraftfahrzeugbau	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte) / Klimafreundliche Fahrzeuge	1) Einsatz von Fahrzeugen in öffentlichen und Carsharing-Flotten forcieren und fördern, die in ihrer gesamten Lebenszyklusanalyse die geringsten CO2-Emissionen aufweisen (Ziel: kleine, verbrauchsarme Kfz in klimaneutraler Herstellung)	SKUMS	in Prüfung			hoch	
L-IW-93	Industrie & Wirtschaft	Luft- und Raumfahrzeugbau	IPCEI - WopLin	1) Landesanteil des IPCEI-Projekts „Woplin“	SWAE	noch nicht begonnen			hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-IW-94	Industrie & Wirtschaft	Luft- und Raumfahrzeugbau	Forschung und Entwicklung im Luft- und Raumfahrzeugbau: Alternative Kraftstoffe	1) Förderung von Forschungsprogrammen zu alternativen Kraftstoffen (z. B. grünem Kerosin)	SWAE				hoch	
L-IW-95	Industrie & Wirtschaft	Luft- und Raumfahrzeugbau	Forschungs- und Entwicklungskooperaton zwischen Luft- und Raumfahrzeugbau und Schifffahrt	1) Kooperationsprojekte zwischen Schiffs- und Flugverkehr initiieren, um Synergien in der Treibstoffforschung zur fördern	SWAE				hoch	
L-IW-96	Industrie & Wirtschaft	Luft- und Raumfahrzeugbau	Forschung und Entwicklung im Luft- und Raumfahrzeugbau: Lager- / Tankstruktur	1) Fortführung von Projekten zum Aufbau einer Einlagerungs- und Tankinfrastruktur für den Bereich Luftfahrt	SWAE				hoch	
L-IW-97	Industrie & Wirtschaft	Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen	Konzepte zur klimafreundlichen Gestaltung von Gewerbegebieten	1) Erstellung von Grundlagenkonzepten für alle Gewerbegebiete. Betrachtet werden sollen in der Regel folgende Bereiche: Energieerzeugung, Energieversorgung, Mobilität, Klimaanpassung. Eine kombinierte Betrachtung der Themen ist aufgrund von inhaltlichen Überschneidungen und Synergieeffekten sinnvoll (siehe Logik der KfW-Quartierskonzepte). Die Konzepte haben damit Überschneidungen zu anderen Fastlanes.	SWAE	in Prüfung	2023	2027	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-IW-98	Industrie & Wirtschaft	Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen	Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen - Beratung, Veranstaltung und Öffentlichkeitsarbeit - Stadt HB	1) Beratung, Veranstaltung und Öffentlichkeitsarbeit	SWAE	noch nicht begonnen	2023	2027	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-IW-99	Industrie & Wirtschaft	Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen	Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen - Planungs- und Untersuchungskosten für Flächenentwicklung und Gebäude - Stadt HB	1) Planungs- und Untersuchungskosten für Flächenentwicklung und Gebäude	SWAE	in Prüfung	2023	2024	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-IW-100	Industrie & Wirtschaft	Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen	Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen - Planungskosten	1) Planungskosten	SWH	in Prüfung			hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-IW-101	Industrie & Wirtschaft	Dekarbonisierung	Schiffsbetankungsanlage für Methanol im Fischereihafen	1) Schiffsbetankungsanlage für Methanol im Fischereihafen	SWH		2023		hoch	2. Mobilität
L-IW-102	Industrie & Wirtschaft	Häfen	Energieversorgung der Liegeplätze: 1. Ausbaustufe - Land	1) Realisierung erster Anschlüsse zur klimaneutralen Landstromversorgung der Schiffsliegeplätze im Firschereihafen.	SWH	in Umsetzung	2023	2023	hoch	
L-IW-103	Industrie & Wirtschaft	Häfen	Energieversorgung der Liegeplätze: 2. Ausbaustufe - Land	1) 2. Ausbaustufe der Anschlüsse zur klimaneutralen Landstromversorgung: Unterstützung des bedarfsgerechten und systemdienlichen Ausbaus der klimaneutralen Landstromversorgung sowie mobiler wasserstoffbetriebener Generatoren zur Energieversorgung der Schiffsliegeplätze im Fischereihafen	SWH	noch nicht begonnen			hoch	
L-IW-104	Industrie & Wirtschaft	Häfen	Prüfung der Eignung der Bremischen Häfen als Anlandepunkte für die Beschaffung von Wasserstoff bzw. wasserstoffbasierten Derivaten	1) mithilfe der Studie „Untersuchung zur Entwicklung und dem Aufbau einer hafenbezogenen Wasserstoffwirtschaft“ soll geprüft werden, inwiefern sich Bremen und Bremerhaven als Anlande- und Weiterleitungspunkt für Wasserstoff und wasserstoffbasierte Derivate eignen	SWH	in Umsetzung		2023	hoch	
L-IW-105	Industrie & Wirtschaft	Dekarbonisierung	Dekarbonisierung des Hafen- und Schiffsverkehrs in Bremen	1) Berücksichtigung der Ladebedarfe der betrieblichen Wirtschaftslogistik in der „Strategie Ladeinfrastruktur” des Landes Bremen (s. Kapitel II. 4.): Unterstützung der Test- und Erprobungsaktivitäten im Bereich der Wasserstofftankstellen für den Schwerlastverkehr durch den Senat 2) Wasserstofftestfeld 3) Studie: "Flüssiger Wasserstoff bei maritimer Mobilität" 4) Weserfähren Bremen Nord elektrisch 5) Umrüstung der Nordische Jagt Grönland 6) Umrüstung des Dampfers „Welle“	SWH	in Prüfung			hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-IW-106	Industrie & Wirtschaft	Öffentliche Unternehmen als Vorbild	Öffentliche Unternehmen als Vorbild	Beteiligung aller öffentlichen Unternehmen an dem Netzwerk „Umwelt Unternehmen“ und gemeinsame Kampagnen zur Motivation anderer Unternehmen - Öffentliche Unternehmen müssen durch einen verbindlichen Klimaschutzplan auch zum Vorbild für private Unternehmen werden.	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	
L-IW-107	Industrie & Wirtschaft	Wasserstoffstrategie / Wasserstoffrichtlinie als Fördergrundlage zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft	Vorbereitende Tätigkeiten für den beschleunigten Markthochlauf der Wasserstoffwirtschaft	Vorbereitende Tätigkeiten für den beschleunigten Markthochlauf der Wasserstoffwirtschaft: 1) Weiterführung und Verstärkung der Wasserstoffgeschäftsstelle, 2) Beratung von Unternehmen und ggf. Beauftragung/Begleitung von Studien und Konzepte, damit die Fastlane-Maßnahmen "Landesförderprogramme" effizienter (in Bezug auf CO2 Reduktion) und schneller umgesetzt werden und dadurch eine schnellere und höhere CO2-Reduktion ermöglichen	SWAE	in Umsetzung	2023	2027-2030	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-IW-108	Industrie & Wirtschaft	Wasserstoffstrategie / Wasserstoffrichtlinie als Fördergrundlage zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft	Landesförderprogramm zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft	Landesförderprogramm zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft, insbesondere KMU mit konkreten Projekten (Investitionen) als Ersatz von fossilen Energien (bspw. Schwerlastmobilität, Industriewärme, Energiekopplung). In 2023 wird die Richtlinie entwickelt und eine erste Finanzierungstranche der BAB zur Verfügung gestellt. Bei der Ausgestaltung der Förderrichtlinie wird sichergestellt, dass etwaige EU- und Bundesförderungen vorrangig heranzuziehen sind. Das Förderprogramm wird in zwei Bereiche aufgeteilt: 1) Förderung der Produktion von Wasserstoff (vornehmlich Elektrolyse aber auch wirtschaftliche Alternativen), einschließlich Anbindung an lokale Produktion von Erneuerbaren Energien, Umwandlung in andere Derivate (bspw. Methanol), lokale Speicherung und Distribution von Wasserstoff und Derivaten sowie Sektorkopplung (bspw. Abwärmenutzung von Elektrolyseuren, systemdienlicher Betrieb von Elektrolyseuren). 2) Förderung der Nutzung von Wasserstoff und Derivaten in Mobilitätsanwendungen, zur lokalen Erzeugung von Strom und Wärme (inkl. Sektorkopplung mit systemdienlichem Betrieb und Anbindung an Wärmenetze) und als Grundstoff im Gewerbe (Food, chemische Industrie)	SWAE	in Prüfung	2023	2027-2030	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-IW-109	Industrie & Wirtschaft	Wasserstoffstrategie / Wasserstoffrichtlinie als Fördergrundlage zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft	Landesförderprogramm Start-up Green Tech	1) Start-up Förderung im Bereich Green Tech (gezielte Start-up Förderung, um schnellere Markteintritte mit Produkten oder Dienstleistungen zur CO2 Reduktion zu ermöglichen). Vorgesehen ist eine fördertechnische Betreuung durch das Starthaus, eine inhaltliche Begleitung durch die Geschäftsstelle Wasserstoffwirtschaft und die Einbindung in Aktivitäten und Netzwerke vor allem auf lokaler und regionaler Ebene. Die neu erstellte Förderrrichtlinie Start-up Förderung wird um Mittel für Green Tech Förderungen aufgestockt.	SWAE	in Prüfung	2023	2027	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-IW-110	Industrie & Wirtschaft	Wasserstoffstrategie / Wasserstoffrichtlinie als Fördergrundlage zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft	F&E-Förderung im Sinne von Pilot- und Demonstrationsprojekten (mit dem Ziel, schnellstmöglich das CO2-Reduktionspotential zu erschließen)	1) Ermittlung von F&E-Förderbedarfen und Ausschreibung von Pilot- und Demonstrationsprojekten um CO2-Reduktionspotential schnell als Proof of Concept nachzuweisen und in die Marktreife zu bringen	SWAE	in Prüfung	2023	2027	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-IW-111	Industrie & Wirtschaft	Zentren für wasserstoffbetriebene Anwendungen	Zentren für wasserstoffbetriebene Anwendungen - Machbarkeitsstudie, Planungsmittel für Hydrogen Campus	1) Machbarkeitsstudie, Planungsmittel für Hydrogen Campus	SWAE	in Prüfung	2023	2027	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-IW-112	Industrie & Wirtschaft	Zentren für wasserstoffbetriebene Anwendungen	Zentren für wasserstoffbetriebene Anwendungen - Testzentrum wasserstoffbetriebener Mobilitätsanwendungen	1) Wasserstofftestzentrum Bremerhaven: Testzentrum wasserstoffbetriebener Mobilitätsanwendungen (3d H2 Teststand)	SWH				hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-IW-113	Industrie & Wirtschaft	Stahlindustrie	Unterstützung und Förderung Transformation Stahlindustrie	1) Unterstützung bei der Bewerbung um Fördermittelausschreibungen auf nationaler und europäischer Ebene 2) Unterstützung und Begleitung bei der Bewerbung um Mittel zur Förderung im Bereich Wasserstofftechnologien und -systeme (z. B. im Rahmen von Bewerbungen als IPCEI)	SWAE	in Umsetzung			hoch	
L-IW-114	Industrie & Wirtschaft	Luft- und Raumfahrzeugbau	Forschung und Entwicklung im Luft- und Raumfahrzeugbau: ECOMAT	1) Fortführung und Ausbau des ECOMAT (Forschungszentrum für u. a. Leichtbau und klimaneutrales Fliegen)	SWAE				hoch	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-IW-115	Industrie & Wirtschaft	Stahlindustrie	Technologieförderung und Ausbau der Forschungskapazitäten im Bereich Wasserstoff	1) Begleitung der ressortübergreifenden Aktivitäten zur Wasserstofforschung im Land Bremen	SWH	in Umsetzung	2023	2027	normal	
L-IW-116	Industrie & Wirtschaft	Stahlindustrie	Einwirken auf Rahmenbedingungen: Netzentwicklungsplan	1) Schnelle Aufnahme der Projekte zur Verstärkung der Übertragungsnetzanbindung in die Netzentwicklungsplanung	SWAE				normal	
L-IW-117	Industrie & Wirtschaft	Stahlindustrie	Bundes- oder EU-Rahmensetzungen, geringe Verstärkungseffekte durch Bremen	1) Stärkung und Verstetigung der notwendigen Förderprogramme für Technologiewechselinvestitionen (DRI und EAF) 2) Schaffung von „Carbon Contracts for Difference“ zum Ausgleich der klima- und umweltschutzbedingten Betriebsmehrkosten (OPEX) 3) Einsatz der Bundesregierung zur Einführung eines WTO-konformen CO2-Grenzausgleichs auf EU-Ebene zum Schutz vor Carbon Leakages 4) Einsatz der Bundesregierung gegen WTO-widrige Subventionen und Dumpingpreise und protektionistische Handelspolitik auf EU-Ebene, um weltweit bestehende Überkapazitäten abzubauen 5) Unterstützung des „Global Forum on Steel Excess Capacity“ (GFSEC) zum Abbau von Überkapazitäten durch die Bundesregierung und (Wieder-)Aufnahme Chinas in das GFSEC 6) Engagement der Bundesregierung bei der Umsetzung bestehender Handelsschutzmaßnahmen auf EU-Ebene und ggf. für eine Verbesserung der Schutzmaßnahmen 7) Weiterentwicklung der kostenlosen Zuteilung im EU-EHS mit dem Ziel, dass der erforderliche Carbon-Leakage-Schutz weiterhin gewährleistet wird, andererseits aber aus dem EU-EHS auch verstärkte Anreize zum Umstieg auf klimaneutrale Verfahren entstehen	SWAE	in Umsetzung		fortlaufend	normal	
L-IW-118	Industrie & Wirtschaft	Kraftfahrzeugbau	Klimafreundliche Zulieferer	1) Ausrichtung auf Zulieferer, die ihre Produkte klimaneutral produzieren und/bzw. klimaneutral produzierte Materialien nutzen (z.B. Stahl) und entsprechende Zertifizierung (z.B. mithilfe eines Bremen Labels)	SWAE				normal	
L-IW-119	Industrie & Wirtschaft	Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen	Klimaneutrale Wirtschaft stärken - Stadt HB	1) Fördermittelberatung und -unterstützung	SWAE	in Prüfung			normal	
L-IW-120	Industrie & Wirtschaft	Sanierung und Neubau von Nichtwohngebäuden	Förderung & Beratung	1) Flankierung bestehender Bundesförderung für energetische Sanierungen und Einsatz von Effizienztechnologien 2) Evaluation bestehender landeseigener Förderprogramme und ggf. Schaffung von Programmen zur Förderung effizienzsteigernder Maßnahmen und Technologien, die an die spezifisch bremischen Innovations- und Kernkompetenzbranchen24 angepasst sind 3) Ausbau der Beratung für energetische Sanierungen, Neubau und weitere Effizienzmaßnahmen (z. B. Ausbau bestehender Angebote, u. a. von „energiekonsens“, „Umwelt Unternehmen“ Bremen und ggf. dem Bau-/Energieberatungszentrum, s. Kapitel II. 5. „Gebäude, Wohnen, Stadtentwicklung und Klimaanpassung“) 3) flächendeckendes Angebot von Anstoßberatungen für kleine und mittelständische Unternehmen, außerdem aufsuchende Beratungen zur Steigerung der Sanierungsrate 4) Anpassung und Ausweitung der aktuellen Beratung für Unternehmen v. a. hinsichtlich aktueller Konditionen im BEG für Sanierung von Nichtwohngebäuden und div. Einzelmaßnahmen und Anlagen 5) Unterstützung der bremischen Effizienztische (Energieeffizienznetzwerke) zur Steigerung der Zahl von teilnehmenden Unternehmen (z. B. durch Unterstützung von „energiekonsens“ als koordinierender Leitung der Effizienztische)	SKUMS	noch nicht begonnen			normal	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-IW-121	Industrie & Wirtschaft	Häfen	Aktivitäten der Hafenunternehmen (u.a.Terminalbetrieb)	Schaffung eines Förderprogramms mit der Ziel der Klimaneutralität im Hafen zur Förderung der folgenden Aktivitäten der Unternehmen: (1) Umstellung der Hafennutzfahrzeuge (v.a. Van Carrier) auf klimaneutrale Antriebe (z.B. mittels Elektrifizierung, e-Fuels, Wasserstoffnutzung oder Hybridlösungen) (2) Umsetzung und Unterstützung der Nutzung von Energieeffizienzmaßnahmen (Umstellung der Beleuchtung auf LED-Beleuchtung, energieeffiziente, regenerativ versorgte Gebäude); (3) Förderung von E-Mobilität (Carrier und Ladeinfrastruktur); (4) Energieeffizienzsteigerung der Containerbrücken; (5) zunächst prototypische Nutzung von brennstoffzellenbetriebenen Fahrzeugen (Rangierloks und (Schwerlast-)Lkw); (6) Aufbau betrieblicher Lösungen zur klimaneutraler Energieerzeugung in den bremischen Häfen und Umstellung der hafenseitigen Stromversorgung auf Ökostrom und regenerative Energiequellen (v.a. Photovoltaik, Windkraftanlagen und ggf. Biomasse/Wärmepumpe)); (7) Erzeugung und Aufbau der Versorgungsinfrastruktur mit klimaneutralen Schiffstreibstoffen und Aufbau entsprechender Bunkerangebote für klimaneutrale Kraftstoffe (u.a. grünes Methanol) für Überseeschifffahrtsverkehr	SWH	noch nicht begonnen			normal	
L-IW-122	Industrie & Wirtschaft	Häfen	Anpassung des Stromnetzes an zukünftige Energiebedarfe in den bremischen Häfen	1) Anpassung des Stromnetzes an zukünftige Energiebedarfe der bremischen Häfen (ggf. inkl. Microgrid-Steuerung und Integration)	SWH	noch nicht begonnen			normal	
L-IW-123	Industrie & Wirtschaft	Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)	Vergabe öffentlicher Aufträge geknüpft an CO2-Fußabdruck des Logistikunternehmens	1) Vergabe öffentlicher Aufträge zusätzlich geknüpft an CO2-Fußabdruck des Logistikunternehmens oder dessen CO2-Fußabdruck	SKUMS	in Prüfung	2023	2024	normal	
L-IW-124	Industrie & Wirtschaft	Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)	Förderung von lokalen Forschungsaktivitäten im Bereich Logistik	1) Vorprüfung ob ein Förderprogramm zur Förderung von lokalen Forschungsaktivitäten im Bereich Logistik aufgesetzt werden kann.	SWH	noch nicht begonnen	2025	2030-2035	normal	
L-IW-125	Industrie & Wirtschaft	Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)	Klimaneutraler innerbetrieblicher Wirtschaftsverkehr	1) Unterstützung betrieblicher Maßnahmen zur Reduktion von CO2-Emissionen innerbetrieblicher Logistik (z. B. bei der Beschaffung von Flurförderzeugen mit klimaneutralen Antrieben und Nutzung intelligenter Transportleitsysteme und Rampenmanagementsysteme)	SWAE	in Prüfung			normal	
L-IW-126	Industrie & Wirtschaft	Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)	Unterstützung bei der produktionsnahen (regionalen) Beschaffung - Stadt HB	1) Unterstützung bei der produktionsnahen (regionalen) Beschaffung durch Aufnahme des Ziels “Verkürzung der Lieferketten” als aktives Förderkriterium bei der Wirtschaftsförderung 2) Unterstützung bei der produktionsnahen (regionalen) Beschaffung durch gezielte Ansiedlungspolitik (z.B. Logistikunternehmen oder kooperierenden Unternehmen)	SWAE				normal	
L-IW-127	Industrie & Wirtschaft	Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)	Strategie für klimaneutralen Wirtschaftsverkehr	1) Erarbeitung einer Strategie zur Gestaltung klimaneutraler Wirtschaftsverkehre	SWAE				normal	
L-IW-128	Industrie & Wirtschaft	Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)	Lagerkapazitäten für klimaneutralen Wirtschaftsverkehr	1) Flankierung des Ausbaus der Lagerkapazitäten in Kooperation mit Unternehmen (z. B. durch Förderung eines zentralen Lagers für verschiedene Unternehmen)	SWAE				normal	
L-IW-129	Industrie & Wirtschaft	Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen	Bremer Label Klimaneutralität	1) Entwicklung eines Bremen Labels für klimaneutrale Produktion Produkte und Dienstleistungen aus Bremen	SGFV	noch nicht begonnen	2026	2027	niedrig	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-IW-130	Industrie & Wirtschaft	Häfen	Unterstützung von Forschungsaktivitäten bei der Entwicklung klimafreundlicher Schifffstreibstoffe	Förderprogramm initiieren: 1) Unterstützung der Forschungsaktivitäten für wasserstoffbasierte Schiffstreibstoffe für Übersee- und Binnenschifffahrtsverkehr (u.a. maritimen Brennstoffzelle); 2) Förderung der Aktivitäten im Bereich Forschung, Entwicklung, Demonstration und Markthochlauf zur Nutzung von Wasserstoff oder seinen Derivaten in der Schifffahrt sowie den zugehörigen Infrastrukturen	SWH	noch nicht begonnen			niedrig	
L-IW-131	Industrie & Wirtschaft	Stahlindustrie	Infrastrukturmaßnahmen zur Transformation Stahlindustrie, Stromleitungen	1) Unterstützung durch den Senat (zügige Genehmigungsverfahren) beim Ausbau des Stromnetzes zur Anpassung an erhöhten Strombedarf des Stahlwerks (EAF und Elektrolyseur) sowie Förderung des Stromnetzausbaus für Stromlieferungen aus der Metropolregion Nordwest und Stromimporte aus anderen Regionen 2) Unterstützung durch den Senat (beschleunigte Zulassungsverfahren) beim Aufbau/Ausbau des Wasserstoffnetzes zur Versorgung der Stahlindustrie mit lokal produziertem Wasserstoff	SKUMS	noch nicht begonnen				
L-IW-132	Industrie & Wirtschaft	Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)	Unterstützung bei der räumlichen und zeitlichen Bündelung von Verkehrsdienstleistungen	1) Unterstützung bei der räumlichen und zeitlichen Bündelung von Verkehrsdienstleistungen Unterstützung bestehender Bundesförderung (s. u. a. mFund) und ggf. auch Betrieb digitaler Systeme zur Mobilitäts- und Logistikplanung für erhöhte Optimierungspotenziale durch regionale Kooperation	SKUMS					
L-IW-133	Industrie & Wirtschaft	Dekarbonisierung	H2-betriebene Rangierlokomotive für den Überseehafen	1) Berücksichtigung der Ladebedarfe der betrieblichen Wirtschaftslogistik in der „Strategie Ladeinfrastruktur" des Landes Bremen (s. Kapitel II. 4.): Unterstützung der Test- und Erprobungsaktivitäten im Bereich der Wasserstofftankstellen für den Schwerlastverkehr durch den Senat	SKUMS					
L-IW-244	Industrie & Wirtschaft	Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen	Umsetzung erster Maßnahmen zur klimafreundlichen Wirtschaftsflächenentwicklung - Land	1) Umsetzung erster Maßnahmen zur klimafreundlichen Wirtschaftsflächenentwicklung 2) Effiziente Flächennutzung im Hinblick auf die Ziele des GEP2030	SWAE	in Prüfung	2023	2024	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-BW-134	Klimabildung & Wissenschaft	Kita und Schule	Schule und Kita betreffend: Außerschulische Lernorte und Bildungsträger	1) Ausdehnung der Förderung bestehender Lernorte, zur Verstetigung und Weiterentwicklung des Angebots durch SKUMS (z.B. indem bestimmte Förderkriterien oder -programme an Klimaschutzinhalten ausgerichtet werden): Die stadtbremische Förderung von „Basiseinrichtungen für Umweltbildung für Kinder und Jugendliche" wird auf eine landesweite Förderung weiter entwickelt, der Fördermittelumfang deutlich ausgebaut sowie um das Thema „Klimabildung/BNE" erweitert.	SKUMS	in Prüfung	2023	fortlaufend	hoch	
L-BW-135	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Fachkräfte, Qualifizierung bzw. Weiterbildungscampus für das Land Bremen im Bereich erneuerbarer Energien	1) Planungs- und Konzeptmittel für Fachkräfte, Qualifizierung bzw. Weiterbildungscampus im Bereich erneuerbarer Energien	SWAE	noch nicht begonnen	2023	2027	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
L-BW-136	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Fachkräftestrategie: Landesprogramm Qualifizierungsgeld	1) Landesprogramm für ein Qualifizierungsgeld (u. a. Nachqualifizierung), das arbeitslose und beschäftigte An- und Ungelernte für die Dauer einer zum Berufsabschluss führenden Bildungsmaßnahme unterstützt (u. a. beim Bestreiten des Lebensunterhalts), z. B. mit Fokus auf eine Ausbildung im Handwerk	SWAE	in Umsetzung			hoch	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-BW-137	Klimabildung & Wissenschaft	Hochschule, Wissenschaft und Fachkräfte (akademische Ausbildung)	Forschung	1) Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses im Bereich „Klimaschutzforschung“ im Rahmen bestehender Förderformate, um zukünftig Professuren adäquat besetzen zu können. 2) Anschub eines Instituts bzw. einer Agentur für Transformationsforschung in oder an der Universität Bremen über das Projekt hyBit als Ort mit eigener sozio-technischer Forschung, als Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft für gemeinsame Forschung sowie als Zentralstelle für die Partizipation Bremens an den großen einschlägigen Förderinitiativen des Bundes und der Europäischen Union 3) stärkere Verankerung der Themen „Klimaschutz“ und „sozio-ökologische Transformationsforschung“ in den Sozial- und Geisteswissenschaften, z. B. bei der Befassung mit/Behandlung von „Klimagerechtigkeit“ bzw. „Just Transition“ (Pariser Klimaschutzabkommen) 4) Unterstützung und Voranbringen von Projekten zur Förderung hochschulübergreifender Kooperationsaktivitäten (z. B. bei der Bewerbung um Bundesfördermittel im Bereich „Klimaschutzforschung“ und bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen) 5) Sofern Fördermittel vom Bund für die Einrichtung einer Klima-Universität bereitgestellt werden, sollte vom Land Bremen das Projekt „internationale Klima-Universität” in Bremen, Bremerhaven und der Region vorangetrieben werden. --> kann so stehen bleiben	SWH	in Prüfung	2023		hoch	
L-BW-138	Klimabildung & Wissenschaft	Hochschule, Wissenschaft und Fachkräfte (akademische Ausbildung)	Transfer	1) Unterstützung der Ausweitung des Reallabor-Ansatzes: Reallabore zur nachhaltigeren Lebensmittelproduktion an der Hochschule Bremerhaven (in Beantragung); „Airbus Café“ und „FahrradRepairCafé“ als Reallabor für moderne Architektur, Statik und CO2-arme Haustechnik an der Hochschule Bremen; BMBF-Projekt „QUARREE100“ (Universität Bremen). Die Vorhaben können Synergien mit der anzustrebenden Klimaneutralität der Hochschulen generieren. 2) Pilot-Projekte „vor der eigenen Tür“ starten: An der Universität Bremen wird beispielsweise mit dem „Campus Energie Labor“ des „Bremer Forschungszentrums für Energiesysteme“ ein Pilotprojekt durchgeführt, in dem exemplarische Analysen des Energieverbrauchs von Universitätsgebäuden zum Gegenstand von Forschung, Lehre und betrieblichem Umweltmanagement gemacht werden. 3) Erarbeitung eines Aktionsplans für die Umsetzung der klimaschutzrelevanten Aspekte der Innovationsstrategie, z. B. Wasserstoffwirtschaft, mit konkreten Maßnahmen und finanziellen wie personellen Bedarfen, u. a. um Transferaktivitäten zwischen Wissenschaft und Wirtschaft im Klimabereich zu stärken	SWH	noch nicht begonnen	2023	2027-2030	hoch	
L-BW-139	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Monitoring Fachkräfteentwicklung	1) Monitoring über die Fachkräfteentwicklung die Gestaltung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen für das Land Bremen, um zielgerichteter zu fördern	SWAE	noch nicht begonnen			normal	
L-BW-140	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Alternative Ausbildungsmodelle	1) Ergänzende Unterstützung von außerbetrieblichen Ausbildungsplatzangeboten und Ausbildungsplatzgarantie (hilft v.a. Jugendlichen mit schlechter schulischer Qualifikation) mit Fokus auf Ausbildungen in klimaschutzrelevanten Berufen, um Menschen, die keinen Ausbildungsplatz bekommen haben, zu Fachkräften zu qualifizieren	SWAE	noch nicht begonnen			normal	
L-BW-141	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Ausbildung: betriebliche Ausbildung	1) Unterstützung von Betrieben beim Angebot von Ausbildungsplätzen und ausbildungsbegleitenden Angeboten durch umlagefinanzierten Ausbildungsfonds	SWAE	noch nicht begonnen			normal	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-BW-142	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Ausbildung: betriebliche Ausbildung	1) Beratung und Förderung von kleinen Betrieben bei der Bildung von Ausbildungsverbünden	SWAE	noch nicht begonnen			normal	
L-BW-143	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Ausbildung: Ausbildungsbegleitende Angebote	1) Ausbau von öffentlicher und betrieblicher sozialer Beratung und Betreuung von Auszubildenden während der Ausbildung, um Abbrecherquote zu reduzieren	SWAE				normal	
L-BW-144	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Ausbildung: Ausbildungsbegleitende Angebote	1) öffentliche Unterstützung bei der fachlichen Förderung Auszubildender während der schulischen Berufsausbildung durch zusätzliche Lernangebote (z.B. (fach-)sprachliche Förderung)	SWAE				normal	
L-BW-145	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Ausbildung: Duale Studiengänge	1) Prüfung von dualen Studiengängen zur Förderung von Fachkräften (bspw. Handwerk)	SWH	in Prüfung			normal	
L-BW-146	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Fachkräftestrategie: Bedarfsgerechte Weiterbildungsangebote	1) Weiterführung und bedarfsgerechter Ausbau bestehender Weiterbildungsangebote, gezieltes Marketing für bestehende und Auf- bzw. Ausbau unabhängiger Weiterbildungsberatung inkl. Umstieg und Nachqualifizierung (Landesagentur für berufliche Weiterbildung und u. a. Arbeitsagentur, Arbeitnehmerkammer) und hierbei gezielte Ansprache der Geringqualifizierten im Betrieb	SWAE				normal	
L-BW-147	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Fachkräftestrategie: Bewerbung Förderprogramme bei Arbeitgeber:innen	1) stärkere Bewerbung der (Förder-)Programme des Landes bei Arbeitgeber:innen	SWAE				normal	
L-BW-148	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland - Qualifikationsanerkennung	1) im Ausland erworbene Qualifikationen anerkennen und die Zugangsmöglichkeiten in das Ausbildungssystem für junge Menschen aus Nicht-EU-Staaten und Geflüchteten verbessern	SWAE	noch nicht begonnen			normal	
L-BW-149	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche (Aus-)Bildung, speziell das Handwerk betreffend)	Qualitätssteigerung/Attraktivierung der Aus- und Weiterbildung	1) Qualifizierung, Umschulungsangebote und Sprachunterricht für ausländische Handwerker:innen mit der HWK, Nachqualifizierung Externenprüfung	SWAE	noch nicht begonnen			normal	
L-BW-150	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche (Aus-)Bildung, speziell das Handwerk betreffend)	Maßnahmen auf Bundesebene	1) flexibleren Wechsel zwischen Berufsausbildung und akademischer Ausbildung ermöglichen	SWH	in Umsetzung			normal	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-BW-151	Klimabildung & Wissenschaft	Hochschule, Wissenschaft und Fachkräfte (akademische Ausbildung)	Lehre	1) Aufnahme weiterer Professuren in die Hochschulentwicklungspläne empfehlen, die sich an Bedarfen für Klimaneutralität orientieren, z. B. im Bereich „Mobilität und Wasserstoff“, so dass zukünftig mehr Studiengänge und -schwerpunkte mit einem Bezug zum Klimaschutz angeboten und entsprechende Fachkräfte ausgebildet werden können 2) Weiterführung und Professionalisierung von Angeboten der „Virtuellen Akademie Nachhaltigkeit” im Rahmen der vorhandenen Möglichkeiten bzw. unter Einbeziehung von Drittmitteln, sofern diese zur Verfügung stehen; Entwicklung neuer Lehrveranstaltungsinhalte zum Thema Klimaschutz und Nachhaltigkeit; Ziel muss sein, alle Fachbereiche der Universität einzubeziehen und die Kooperation mit anderen staatlichen Hochschulen des Landes voranzutreiben 3) zur Sicherung von Fachkräften in klimaschutzrelevanten akademischen Berufsfeldern: Prüfung sowohl weiterer Möglichkeiten zur Flexibilisierung des Studiums als auch des weiteren Ausbaus hochschulischer Weiterbildungsangebote im Bereich „Klimaschutz und Nachhaltigkeit“, um die Potenziale Berufstätiger und weiterer Gruppen ohne Möglichkeiten zum Vollzeitstudium sowie studier- und weiterbildungswilliger Personen künftig wesentlich stärker zu heben 4) Prüfung der Finanzierung der Klimaschutzmanager:innen-Stellen an den Hochschulen nach dem Auslaufen der Bundesförderung als Teil des „Whole Institution Approachs“, ggfs. auch unter Einbeziehung von Drittmitteln 5) Förderung von Projekten zur Attraktivitätssteigerung von MINT-Studiengängen für Frauen mit besonderem Fokus auf "Klimaschutz"	SWH	in Prüfung		2025	normal	
L-BW-152	Klimabildung & Wissenschaft	Klimabildung für Erwachsene	Bildungsgutscheine	1) Bildungsgutscheine für alle Bremer:innen oder Bonussystem „Klimabildungsscheckheft“ für Bildungsangebote nach Kölner Vorbild prüfen	SWAE				normal	
L-BW-153	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Ausbildung: Ausbildungsbegleitende Angebote	1) Fachkräftestipendium (Bsp. Österreich) prüfen: Förderung von Ausbildungen, in denen der Mangel an Fachkräften für die Klimainvestitionen besonders eng ist	SWAE				normal	
L-BW-154	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Erwerbstätigkeit von Frauen - Kulturwandel / Sensibilisierung	1) Förderung von Kulturwandel in Betrieben und Unternehmen durch Unterstützung von Gründerinnen 2) für Betriebe spezielle Weiterbildungsangebote zu Genderfragen schaffen 3) weiterhin für familien- und geschlechtergerechte Arbeitszeitbedingungen sensibilisieren	SWAE				normal	
L-BW-155	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Erwerbstätigkeit von Frauen - Kommunikationsstrategie	1) gezielte Ansprache von Frauen 2) Auflösen von Geschlechterstereotypen in Berufsbildern durch Kommunikation und Begleitung potenzieller Auszubildender oder Weiterzuqualifizierender in (Berufs-)Schulen, Hochschulen und Betrieben 3) prüfen, inwieweit Berufsbilder durch das Herausstellen von sozialen und kreativen Elementen der Ausbildung auch für Frauen attraktiver werden können	SWAE				normal	
L-BW-156	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Transformationsausschüsse in Betrieben	1) Transformationsausschüsse in Betrieben unterstützen (damit Betriebsräte bei technologischen Neuerungen und die damit einhergehenden Qualifizierungsmaßnahmen mitbestimmen können)	SWAE				normal	
L-BW-157	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland - Beratung & Sprachkurse	1) Beratungsangebote für Fachkräfte aus dem Ausland mehrsprachig gestalten, (Online-) Sprachkurse auch im Ausland ermöglichen	SWAE				normal	
L-BW-158	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland - Beratung von Betrieben	1) Beratung für Betriebe zur Förderung der Einstellung von Fachkräften aus dem Ausland bzw. mit geringen Sprachkenntnissen	SWAE	noch nicht begonnen			normal	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-BW-159	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland - Mehrsprachiges Karriereportal HB	1) Karriereportale Bremens sowie auch die Webseite „https://www.fachkraefte-fuer-bremen.de“ in andere Sprachen übersetzen, um Fachkräfte aus dem Ausland zu gewinnen	SWAE	noch nicht begonnen			normal	
L-BW-160	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Fachkräftestrategie: Transitionsgesellschaft	1) Transitionsgesellschaft (z. B. nach dem österreichischen Vorbild der Arbeitsstiftung) als Instrument zur Gestaltung des Strukturwandels aufbauen	SWAE	noch nicht begonnen			niedrig	
L-BW-161	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Fachkräftestrategie: Recht auf Weiterbildung	1) Prüfung zur Einführung eines Rechts auf Weiterbildung (u. a. rechtliche Regelung zu Freistellung und Lohnfortzahlung bei Weiterbildung)	SWAE	noch nicht begonnen			niedrig	
L-BW-162	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche (Aus-)Bildung, speziell das Handwerk betreffend)	Qualitätssteigerung/Attraktivierung der Aus- und Weiterbildung	1) Zertifizierungsprogramm, um Handwerker:innen zu „Klimaschutz-Handwerker:innen“ auszubilden	SWAE	noch nicht begonnen			niedrig	
L-BW-163	Klimabildung & Wissenschaft	Kita und Schule	Klimabildung in der KITA	1) Klimabildung und BNE sollen in den Bildungsplan integriert werden und einen wichtigen Bestandteil in der Arbeit und Kitas und Grundschulen bilden; die Umsetzung des Bildungsplans in der Praxis und die Entwicklung von Qualifizierungsmaßnahmen zur Schulungz.B. weiterer Multiplikator:innen erfordern weitere Ressourcen, die derzeit nicht im Haushalt berücksichtigt wurden. 2) Die Kapazitäten am LIS und SEFO für Fort- und Weiterbildungsangebote im Bereich frühkindlicher Bildung solten gestärkt werden, um auf Basis von Bedarfsevaluationen das Weiterbildungsangebot anzupassen. Dazu müsste eine Angebotsoffensive im Bereich Klimabildung/BNE gestartet werden, den derzeit decken die trägerübergreifenden Angeboteangebote diverse Themen ab. Hierzu wären weitere Mittel erforderlich. Gleichzeitig benötigen die Fachkräfte auch Ressourcen, um die Angebote nutzuen zu können. 3) Das Projekt ener.kita soll verstetigt und ausgebaut werden. Schwerpunkte sind Beratung und Fortbildungen. Die Verstetigung des Projekts ener.kita impliziert, dass die Maßnahmen allen Träger im Land Bremen zur Verfügung gestellt werden. Dazu stehen im Haushalt keine Mittel zur Verfügung.	SKB	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	
L-BW-164	Klimabildung & Wissenschaft	Kilmabildung in der Schule	Klimabildung in der Schule	1) BNE mit verstärktem Fokus auf Klimabildung muss im Rahmen der Überarbeitung der Bildungspläne, soweit möglich und wo noch nicht geschehen, stärker in die Unterrichtsinhalte aller Jahrgangsstufen integriert werden 2) Fachexpert:innen (u. a. Expert:innen für Klimabildung bzw. Klimaschutz) sollten langfristig und soweit möglich in die Bildungsplanentwicklung einbezogen werden 3) es wird Schulen empfohlen, die SchiLF-Tage auch für das Thema „Klimabildung/BNE“ zu nutzen 4) die Kapazitäten am LIS und SEFO für Fort- und Weiterbildungsangebote im Bereich schulischer Bildung sollen gestärkt werden, um diese Angebote dem neuen Orientierungsrahmen und den überarbeiteten Bildungsplänen entsprechend bedarfsorientiert anzupassen 5) Unterstützung bei der freiwilligen Einführung schulübergreifender Klimaschutz-Projektwochen und ggf. bei partizipativen Lerngelegenheiten für Schüler:innen 6) Unterstützung bei der Umsetzung interdisziplinären Fachunterrichts, z. B. in Form von Projektlernen während Projektwochen	SKB	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-BW-165	Klimabildung & Wissenschaft	Klimabildung Schule / externe Bildungspartenr:innen	Klimabildung in der Schule	1) externen Anbietern von Fort- und Weiterbildungen wird empfohlen, zu prüfen, inwiefern ihre Angebote auf die Rahmenlehrpläne angepasst werden sollten 2) Prüfung, ob und ggf. wie die Beteiligungsrechte des Jugendklimarates in Bremerhaven gestärkt werden können 3)es sollten Bildungspartnerschaften mit außerschulischen Lernorten abgeschlossen werden, damit Bremerhavener und Bremer Schüler:innen diese möglichst kostenfrei besuchen können 2) Flankierung der Durchführung von klimaschonenden bzw. klimaneutralen Klassenfahrten durch den Senat, z. B. im Rahmen eines gemeinsamen partizipativen Konzepte	SKB	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	
L-BW-166	Klimabildung & Wissenschaft	Kita und Schule	Schule und Kita betreffend	1) BNE/Klimabildung sind über die gesamte Bildungskette hinweg durch einen Orientierungsrahmen und/bzw. eine Gesamtstrategie zu stärken 2) Etablierung einer Struktur, die für die weitere Integration von BNE/Klimabildung verantwortlich ist und anbietenden und nachfragenden Institutionen zur Vernetzung dient 3) Bildungseinrichtungen sollten im umfassenderen Sinne Nachhaltigkeit und Klimaneutralität erfahr- und anwendbar machen, v. a. durch die langfristige Sanierung der Gebäude (ggf. inkl. Anschaffung von Energieeffizienzanzeigetafeln) und die Ernährungs- und Beschaffungsempfehlungen gemäß Kapitel II. 8. „Konsum und Ernährung“, z. B. durch die Nutzung des „Whole Institution Approachs“ 4) es sollten Rahmenvereinbarungen geschaffen werden, um die Kooperation zwischen Bildungsträgern und Schulen zu vereinfachen 5) Prüfung, ob Kompetenzen im Bereich Klimaschutz/BNE stärker in die Zielvorgaben (der drei Phasen) der Lehramtsausbildung integrierbar sind	SKB	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	
L-BW-167	Klimabildung & Wissenschaft	Kita und Schule	Schule und Kita betreffend: Außerschulische Lernorte und Bildungsträger	1) Ziel- und Leistungsvereinbarungen mit externen Bildungsträgern zur Förderung von Projekten für die verschiedenen Zielgruppen sollten die Bewerbung der Angebote besser festhalten, um eine breite Annahme der Projekte zu ermöglichen	SKB	in Umsetzung	2023	fortlaufend		
L-BW-168	Klimabildung & Wissenschaft	Klimabildung für Erwachsene	Außerschulische Berufsbildung und allgemeine sowie politische Weiterbildung	Aus- und Fortbildung: 1) Sensibilisierung für die Aufstiegsfortbildung nach der Ausbildung (Geprüfte:r Berufsspezialist:in, Bachelor und Master Professionals) 2) Berücksichtigung der Gender- und BNE-Thematik (u. a. Klimaschutz und das Thema Reparatur) in der Ausbildung- und Fortbildung 3) Anpassung der Ausbildung von Köch:innen, sodass die Zubereitung pflanzlicher Lebensmittel einen höheren Stellenwert erhält und eine vegane Kochausbildung möglich wird	SKB	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
L-BW-169	Klimabildung & Wissenschaft	Klimabildung für Erwachsene	Klimaschutz im Alltag	1) Förderung von gemeinnützigen Initiativen durch das Förderprogramm "Klimaschutz im Alltag" *Klimabildung mit Projekten sozialer Dimension, wie beispielsweise Food Sharing, Fahrradwerkstätten, Tauschbörsen und Flohmärkten zusammenbringen und ausbauen (v.a. im Rahmen des Förderprogramms "Kliamshcutz im Alltags" * 2) Evaluierung und ggf. Ausweitung des Landesförderprogramms “Klimaschutz im Quartier”, u.a. durch die langfristige Anschlussförderung der bremischen NKI-Projekte “Kurze Wege für den Klimaschutz”, wobei die Kontinuität von Projekten gewährleistet werden soll (Nach Absprache mit Ref. 23)	SKUMS					
L-BW-170	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Berufliche Orientierung und Berufsbildende Schulen	Berufliche Orientierung: 1) Stärkung der klischeefreien Beruflichen Orientierung für klimaschutzrelevante (duale) Berufe, auch in der Gymnasialen Oberstufe und digital 2) Einbindung der Eltern in die Berufliche Orientierung, mehrsprachige Informationen 3) Vernetzung der Schulen mit der Agentur für Arbeit und den zuständigen Stellen für duale klimaschutzrelevante Berufe, aufeinander abgestimmte Berufliche Orientierung 4) gute Ausstattung des Werkunterrichts in den Schulen 5) Werbekampagne für Handwerksberufe in Schulen, bei Eltern und der Agentur für Arbeit	SKB	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-BW-171	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Erwerbstätigkeit von Frauen - Ansprechperson Genderfragen + Curricula - Stadt HB	1) Einrichtung von Ansprechpersonen für Genderfragen bei der Handwerkskammer und in den Berufsschulen	SKB	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
L-KE-172	Konsum & Ernährung	Konsum - Finanzierungsproble m lösen	Drittmittelfinanzierung und Koordination	1) Querschnittsuntertsützung verschiedener Maßnahmen über den Drittmittelfinanzieurngsfonds	SKUMS	in Umsetzung	2023	2035-2038	hoch	
L-KE-173	Konsum & Ernährung	Konsum - Mehrweg fördern/ weniger Verpackung	Mehrweg fördern/ weniger Verpackung	1) Abschluss einer freiwilligen Vereinbarung mit der Handelskammer, der Handwerkskammer, dem Handelsverband Niedersachsen-Bremen und der City-Initiative zur Einführung eines preislichen Unterschieds für Heißgetränke in Einweg- und Mehrwegbechern an Verkaufsorten 2) Mehrweggebot bei Veranstaltungen im öffentlichen Raum	SKUMS	in Prüfung	2023	2024	hoch	
L-KE-174	Konsum & Ernährung	Status Quo-Bericht zu Konsum und Ernährung im Land Bremen sowie den Stadtgemeinden	Monitoring Ernährung	1) Erfassung von Daten bzw. Datendefiziten zur Ernährung in Bremen, differenziert nach Stadtteilen, sozialer Lage, Alter und Geschlecht; (2) Auf Basis der Datenerfassung Identifikation von besonderem Handlungsbedarf differenziert nach unterschiedlichen Zielgruppen;	SGFV	noch nicht begonnen	2023	fortlaufend	hoch	
L-KE-175	Konsum & Ernährung	Ernährung	Nachhalitge Transformation des Ernährungssystems	1) Entwicklung einer Bremer Ernährungsstrategie mit Beteiligung der Bürger:innen und relevanter Stakeholder 2) Unterzeichnung der Glasgow-Erklärung „Ernährung und Klima“ mit der anschließenden Erstellung eines Berichtes zum aktuellen Status quo, Entwicklung eines Projektstrukturplan und sukzessive Umsetzung der Maßnahmen in einem mehrjährigen Prozess, alle zwei Jahre wird ein Fortschrittsbericht veröffentlicht 3) Bündelung der Kompetenzen im Rahmen einer ressortübergreifenden AG und Benennung der Zuständigkeiten für das Thema „Ernährung“ in den Behörden. Schaffung einer qualifizierten Koordinierungsstelle, die Akteur:innen der Wertschöpfungskette vernetzt, nachhaltigere Start-ups fördert bzw. sie bei der Fördermitteleinwerbung unterstützt, mit engagierten Bürger:innen zusammenarbeitet und deren Arbeit evaluiert 4) Prüfung, inwiefern Angebote zur pflanzlichen Ernährung in Stadtentwicklungskonzepten (z.B. Nahversorgungskonzept) festgeschrieben werden können	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	fortlaufend	hoch	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-KE-176	Konsum & Ernährung	Ernährung	Aufbau der Vernetzungsstellen für Schul-, Kita- und Seniorenverpflegung	1) Aufbau, Förderung und Koordinierung der Vernetzungsstellen für Schul-, Kita- und Seniorenverpflegung, die möglichst in einer Organisation anzusiedeln sind	SGFV	noch nicht begonnen	2024	fortlaufend	hoch	
L-KE-177	Konsum & Ernährung	Regionale und ökologische Wertschöpfungsketten von Lebensmitteln	Entwicklung von (Bio-)Gemüse- und Obstanbau und Verarbeitung in und um das Land Bremen	1) Angesichts notwendiger Klimaanpassungsmaßnahmen soll geprüft werden, dass ein Förderprogramm eingerichtet wird zur Entwicklung von (Bio-)Gemüse- und Obstanbau (inkl. Hülsenfrüchte und Kartoffeln) und Verarbeitung in und um das Land Bremen. Hierbei sollen innovative klimafreundliche Technologien und Anbaumethoden wie bspw. vertikaler Anbau oder Aquaponik und deren Absatz z.B. über innerstädtische Hofläden gefördert werden.	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	2027	hoch	
L-KE-178	Konsum & Ernährung	Lebensmittelverschwendung	Kantinen Coaching Projekt zur Reduzierung von Lebensmittelverschwendung	1) Kantinen-Coaching-Projekt, das ein individuelles Experten-Coaching für Betriebe der Außer-Haus-Verpflegung zum Thema Nachhaltigkeit und Lebensmittelverschwendung vorsieht (Vorbild: Baden-Württemberg) unter Einplanung von Personal, die diese Messungen durchführen 2) Sofortmaßnahme: Überprüfung der städtischen und landeseigenen Unternehmen auf Einsparpotenziale bei Lebensmittelabfällen durch Initiativen wie „United Against Waste", wo noch nicht geschehen, z. B. bei der „GeNo"	SGFV	noch nicht begonnen	2025	2027-2030	hoch	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-KE-179	Konsum & Ernährung	Reduktion tierischer Lebensmittel in Gastronomie & privaten Kantinen	Förderung von Weiterbildung & Beratung für Köch:innen	1) Förderung bzw. Erweiterung des günstigen Angebots von Kochkursen und Workshops rund um das Thema pflanzliche Ernährung, z. B. an der VHS, im Rahmen der Training Kitchen oder einer “Pflanzenkochschule” 2) Förderung von Weiterbildungen/ Beratungen für Köch:innen aus dem privaten Sektor, z. B. auf Basis der Training Kitchen - soll vegane Alternativen beinhalten	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	
L-KE-180	Konsum & Ernährung	Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung	Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremen und Bremerhaven: Bürger:innenbezogene Aktivitäten und Netzwerkbildung	1) Einrichtung des Förderprogramms Reparatur Elektrogeräte nach dem Vorbild von Thüringen mit der Evaluation des Förderprogramms nach zwei Jahren, nach welcher eine Entscheidung über den Fortbestand und/oder die weitere Ausgestaltung getroffen wird 2) Förderung von dezentralen Repair-Cafés und offenen Werkstätten // Angebote und Infrastrukturen schaffen 3) Prüfung: Online-Plattform (oder Reparaturführer) mit Hinweisen auf Reparaturangebote bereitstellen, aktualisieren und verbreiten 4) Unterstützung des Aufbaus von gut zugänglichen (z. B. im Hinblick auf Öffnungszeiten und die Gestaltung der Angebote) Ressourcenzentren, z. B. wie in Oldenburg oder Wien, in gut erreichbaren Lagen Bremens und Bremerhavens in Zusammenarbeit mit Repaircafés, Bauteilbörse, Recyclingbörse, Handwerk, Einzelhandel und Umweltbildungsträger:innen 5) Infrastruktur für städtische Kreislaufwirtschaft aufbauen: Informationsstelle für zirkuläres Wirtschaften für städtische Projekte, aber auch für Unternehmen schaffen 6) Vernetzung und Austausch mit anderen zirkulären Städten	SKUMS	in Prüfung	2023	2025	normal	
L-KE-181	Konsum & Ernährung	Konsum - Werbung einschränken	Werbung einschränken	1) Prüfung von Möglichkeiten zur effektiven Reduzierung der Briefkastenwerbung	SGFV	in Prüfung	2023	2024	normal	
L-KE-182	Konsum & Ernährung	Öffentliche Hand als Vorbild	öffentliche Beschaffung klimafreundlich ausrichten (L)	1) Verwaltungsvoschrift Beschaffung (VV Besch) des Landes Bremen auf weitere Möglichkeiten zur klimafreundlichen und abfallvermeidenden Beschaffung entwickeln und somit verbindliche Anforderungen hierfür schaffen (z. B. auch Verzicht auf Give-aways, Nutzung von Produkte mit geringer Verpackungsmenge oder Mehrwegsysteme). 2) Pilotprojekte initieren um öffentliche Beschaffung schrittweise nach Anforderungen des zirkulären Wirtschaftens auszurichten (z. B. Vorbild Ludwigsburg o. ä.)	SKUMS	in Umsetzung	2023	2024	normal	
L-KE-183	Konsum & Ernährung	Status Quo-Bericht zu Konsum und Ernährung im Land Bremen sowie den Stadtgemeinden	Monitoring Konsum	1) Erfassung von Daten bzw. Datendefiziten zu Konsum in Bremen, differenziert nach Stadtteilen, sozialer Lage, Alter und Geschlecht; Identifikation von besonderem Handlungsbedarf differenziert nach unterschiedlichen Zielgruppen; mögliche weitere Zielperspektive Entwicklung eines Indikators für nachhaltigen Konsum in Bremen 2) Auf Basis der Datenerfassung Indikatoren für nachhaltigeren und klimafreundlicheren Konsum erarbeiten, die im Land Bremen umsetzbar sind	SK	noch nicht begonnen	2023	2024	hoch	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-KE-184	Konsum & Ernährung	Lebensmittelverschwendung	Initiative gegen Lebensmitellverschwendung im Land Bremen	1) Verpflichtung aller Behörden und der Bürgerschaft, bei Catering oder Empfängen ein Monitoring und Reduzierungskonzept umzusetzen (ggf. auch bei Förderungen) // Integration des Themas der Vermeidung und der Reduktion der Lebensmittelverschwendung in Ausschreibungen und Vergabekriterien für Gemeinschaftsverpflegung	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	2027-2030	normal	
L-KE-185	Konsum & Ernährung	Lebensmittelverschwendung	Initiative gegen Lebensmitellverschwendung im Land Bremen	1) Maßnahmen gegen die Lebensmittelverschwendung im Land Bremen evaluieren und weiterentwickeln, die im Rahmen der verbraucherpolitischen Strategie der Freien Hansestadt Bremen entwickelt wurden 2) Aktivitäten und Erfolge des 2018 gegründeten „Initiativkreises für mehr Wertschätzung von Lebensmitteln“ im Land Bremen evaluieren 3) Teilnahme an Bundesaktionswochen, z.B. “Deutschland rettet Lebensmittel” mit der federführenden Organisation durch den Senat	SGFV	noch nicht begonnen	2024	fortlaufend	normal	
L-KE-186	Konsum & Ernährung	Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für nachhaltige Ernährung	Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für nachhaltige Ernährung	1) Projekt „Ernährung klimafreundlich gestalten“: Nachhaltige Ernährung an Schulen etablieren durch Projektwochen und Unterrichtseinheiten (Lehrerinnen bekommen Unterrichtsmaterial an die Hand zum Thema nach)	SGFV	noch nicht begonnen	2025	2027-2030	normal	
L-KE-187	Konsum & Ernährung	Maßnahmen zur Förderung pflanzlicher Ernährung	Umstellung gesunde und nachhaltige Ernährung in Mensen und Kantinen	1) schrittweise Umstellung auf klimakompatible Ernährung in Mensen und Kantinen durch die konsequente Anwendung der DGE-Standards. Bei tierischen Lebensmitteln sollen dabei jeweils die unteren Bandbreitenwerte zum Tragen kommen 2) als Sofortmaßnahme: Einhaltung der DGE-Standards inklusive äquivalenter Anwendung für die Hochschulgastronomie (inklusive effektiver Kontrollen); stets vollwertige vegane Alternativen	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	fortlaufend	hoch	
L-KE-188	Konsum & Ernährung	Bundes- und EU-Rahmensetzungen, kaum Verstärkungseffekte durch Bremen	Reduktion tierischer Lebensmittel - Externe Kosten	1) Einpreisung externer Kosten der Tierhaltung, insbesondere hinsichtlich des Klimawandels; Fleisch nicht mehr mit dem vergünstigten Mehrwertsteuersatz besteuern, stattdessen Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte auf den europäischen Mindeststeuersatz von 5 % und pflanzliche Milchalternativen auf 7 % absenken	SF	in Prüfung	2023	2023	normal	
L-KE-189	Konsum & Ernährung	Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung	Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremen und Bremerhaven: Unternehmensbezogene Aktivitäten	1) Vernetzung von Unternehmen (Handwerksbetrieben) zur Förderung der Professionalisierung und des Marketings für Überarbeitungs- und Reparaturdienstleistungen unterschiedlicher Produkte (IKT, Möbel, Bekleidung, Haushaltsgeräte…), gebrauchter IKT-Geräte (z.B. Einrichtung dezentraler Angebote, Abhol- und Bringdienste, Kooperation mit Designern, Market), Sharing-Initiativen	SWAE	noch nicht begonnen		2027-2030	normal	
L-KE-190	Konsum & Ernährung	Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung	Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremen und Bremerhaven: Start Ups	1) Fortsetzung der Förderung von neuen Geschäftsmodellen in Bremen und Bremerhaven, die beispielsweise darauf abzielen, dass Recyclingangebote oder Secondhandangebote auch im normalen Handel angeboten werden, z.B. im Rahmen des speziellen Gründungsprogramms des Starthauses Bremen und Bremerhaven sowie dem Angebot von kostenlosen Räumlichkeiten dafür seitens der GEWOBA, der WFB sowie perspektivisch seitens der BREBAU, der STAWÖG und der BIS	SWAE	noch nicht begonnen		2027-2030	normal	
L-KE-191	Konsum & Ernährung	Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung	Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremen und Bremerhaven: Reduzierung Gewerbesteuer	1) Prüfung einer Reduzierung der Gewerbesteuer für Reparaturdienstleistungen, um diese Angebote ökonomisch attraktiver zu machen, weitere Angebote wie Abhol- und Bringdienste	SWAE	noch nicht begonnen		2027-2030	normal	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-KE-192	Konsum & Ernährung	Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung	Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremen und Bremerhaven: Förderung Gebrauchtwarenangeboten und Sozialkaufhäuser	1) Prüfung der Förderung von Gebrauchtwarenangeboten und von Umsonstläden bis zu kommerziellen Angeboten. 2) Weiterentwicklung der Sozialkaufhäuser in attraktive Angebote für alle	SWAE	noch nicht begonnen		2027-2030	normal	
L-KE-193	Konsum & Ernährung	Bundes- und EU-Rahmensetzungen, maßgebliche Verstärkungseffekte durch Bremen	Bundes- und EU-Rahmensetzungen Verstärkungseffekte im Rahmen der Teilnahme Bremens am Bund-Länder Gremium Lebensmittelverschwendung reduzieren	1) Das Land Bremen wirkt auf die Überprüfung möglicher Barrieren in der bestehenden Gesetzgebung, u. a. bei der Weitergabe von Lebensmitteln, im Rahmen des eingesetzten Bund-Länder-Gremiums und der „Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung“ hin. 2)Prüfung: Abschluss eines Vertrages mit dem Lebensmitteleinzelhandel oder Verpflichtung zur Abgabe abgelaufener Lebensmittel	SGFV	noch nicht begonnen	2024	2025	niedrig	
L-KE-194	Konsum & Ernährung	Bundes- und EU-Rahmensetzungen, maßgebliche Verstärkungseffekte durch Bremen	EU-Vermarktungsnormen für Obst & Gemüse	1) auf eine weitere Vereinfachung der EU-Vermarktungsnormen für Obst und Gemüse sowie die Berücksichtigung der Lebensmittelverschwendung in der EU-Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ hinwirken	SGFV	noch nicht begonnen	2024	2025	niedrig	
L-KE-195	Konsum & Ernährung	Öffentliche Hand als Vorbild	Regelungen zur Nutzung von grünem Stahl bei der Vergabe von Bauleistungen	1) Bei der nächsten Überabeitung öffentlich Baustandards Stand der Verfügbarkeit grüner Stahl übeprüfen und ggf.	SKUMS	noch nicht begonnen	2025	2027-2030	niedrig	
L-KE-196	Konsum & Ernährung	Lebensmittelverschwendung	Infrastruktur-Fördermaßnahmen zur Unterstützung der Reduzierung von Lebensmittelverschwendung	1) Förderung von Tafeln und anderen karitativen Einrichtungen durch Infrastrukturmaßnahmen (z. B. Kühleinheiten, Laster, Gabelstapler) 2) Food-Sharing fördern und Orte für Lebensmittelverteiler zur Verfügung stellen, z.B. durch Unterstützung bei dem Verteileraufbau in Idealfall in öffentlichen Einrichtungen, ggf. auch Lastenräder	SGFV	noch nicht begonnen	2027	2027-2030	niedrig	
L-KE-197	Konsum & Ernährung	Bundes- und EU-Rahmensetzungen, kaum Verstärkungseffekte durch Bremen	Lebensmittelkennzeichnung Tierische Inhaltsstoffe	1) Transparenz durch eine klare Kennzeichnung von tierischen Inhaltsstoffen	SGFV	noch nicht begonnen	2024	2025	niedrig	
L-KE-198	Konsum & Ernährung	Bundes- und EU-Rahmensetzungen, kaum Verstärkungseffekte durch Bremen	Tierproduktverpackungen	1) sprachliche und bildliche Beschönigungen auf Verpackungen und in der Bewerbung von Tierprodukten abbauen	SGFV	noch nicht begonnen	2024	2025	niedrig	
L-KE-199	Konsum & Ernährung	Bundes- und EU-Rahmensetzungen, kaum Verstärkungseffekte durch Bremen	Aktualisierung DGE-Standards	1) bei der von der Bundesregierung angekündigten Aktualisierung der DGE-Standards sicherstellen, dass diese dann mit den Klimazielen von Paris verträglich sind	SGFV	noch nicht begonnen	2024	2025	niedrig	
L-KE-200	Konsum & Ernährung	Konsum - Beratungs- und Evaluationsprojekt mit Bremer Haushalten	Beratungs- und Evaluationsprojekt mit Bremer Haushalten zu Klimaschutz im Alltag	1) Prüfung der Übertragbarkeit anderer Ergebnisse (siehe Studie aus Berlin) und ggf. eine Förderung eines Projekts, das Haushalte, die sich in ihrer sozialen Lage, ihrer Ausstattung und ihren Einstellungen unterscheiden, über einen längeren Zeitraum (mind. 6 – 8 Monate) zu Möglichkeiten der Umsetzung von Klimaschutz im Alltag berät. Sowohl die THG-Emissionen als auch die Umsetzungserfahrungen sollen durch eine wissenschaftliche Begleitung evaluiert und kommuniziert werden.	SKUMS	noch nicht begonnen			keine / zurückgestellt	
L-KE-201	Konsum & Ernährung	Öffentliche Hand als Vorbild	Leuchtturmprojekte Recycling im Bau (L)	1) Leuchtturmpilotprojekte durchführen, z. B. im Verkehrsbereich (Bsp.: Fahrradwegbeläge,)	SKUMS	noch nicht begonnen	2026	2027-2030	keine / zurückgestellt	
L-KE-202	Konsum & Ernährung	Öffentliche Hand als Vorbild	Leuchtturmprojekte Recycling im Straßenbau (L)	1) Leuchtturmpilotprojekte durchführen, z. B. im Gebäudebereich (öffentliches Gebäude als Materialbank nach Vorbild des Rathauses der Stadt Venlo etc.)	SKUMS	noch nicht begonnen	2026	2027-2030	keine / zurückgestellt	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-KE-203	Konsum & Ernährung	Lebensmittelverschwendung	Kantinen Coaching Projekt zur Reduzierung von Lebensmittelverschwendung	1) Mindestens zwei Portionsgrößen in allen Kantinen öffentlicher Einrichtungen anbieten	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	2027-2030	keine / zurückgestellt	
L-KE-204	Konsum & Ernährung	Konsum - Strukturen stärken; Koordination und Vernetzung	Koordination und Vernetzung zur Förderung von Projekten im Bereich Klimaschutz im Alltag	1) Einrichtung einer Koordinationsstelle zu Nachhaltigem Konsum unterstützen mit dem Ziel, die bestehenden Projekte zu vernetzen, Impulse für die Weiterentwicklung zu geben, Informations- und Kommunikationsmaßnahmen zu unterstützen, Marketingkampagnen zu entwickeln, Ansprechpartner:in für Initiator:innen, Initiativen für neue Ideen und Projekte zur Förderung nachhaltigen Konsums und Klimaschutz im Alltag	SKUMS	noch nicht begonnen				
L-MV-205	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Autonomes Wassertaxi mit Brennstoffzellenantrieb	1) Autonomes Wassertaxi mit Brennstoffzellenantrieb	SWH		2026		hoch	2. Mobilität
L-MV-206	Mobilität & Verkehr	Eisenbahn	Ausbau Bahnnetz, Haltepunkte	1) Im SPNV 5 zusätzliche Haltestellen, die Stadtteile in unter zehn Minuten mit der Innenstadt verbinden: Wiedereröffnung des Bahnhofs Huchting, Neubau Haltepunkte Universität, Arbergen, Farge Ost, Achterdiek sowie Grambke 2) spürbare Taktverbesserungen im SPNV (S-Bahn), v. a. für bremische Bevölkerung aus zentrumsfernen Gebieten (z. B. den Bremer Norden) und Pendler:innen aus dem Umland, u. a. durch den Bau des dritten Gleises für Oslebshausen. Halbstunden-Takt auf allen Bahnstrecken bis in 30 km Entfernung – bis 2030 (Gespräch der Enquetekommission mit Herrn Herr (ZVBN))	SKUMS	in Umsetzung	2023	2035-2038	hoch	2. Mobilität
L-MV-207	Mobilität & Verkehr	Fuß-/Radverkehr	Fahrradbrücken - Geeste/Fischereihafen zur Erschließung des Werftquartiers (Bremerhaven)	1)Planung und Bau von Fahrradbrücken im Werftquartier in Bremerhaven (Fischereihafen)	SWH		2027-2030		hoch	2. Mobilität
L-MV-208	Mobilität & Verkehr	Fuß-/Radverkehr	Ausbau Radewegenetz in Hafengebieten	1) Ausbau der Fahrradinfrastruktur Bremerhavens und bessere Anbindung der umliegenden Gemeinden	SKUMS		2023		hoch	2. Mobilität
L-MV-209	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Elektrifizierung Fahrzeuge der Justizvollzugsanstalt	1) Umstellung der Dienstwagenflotte des Landes Bremen, der Städte Bremerhaven und Bremen und ihrer Unternehmen auf klimaneutralen Betrieb: Fahrzeuge dürfen ab 2023 nur noch als Elektro-Mobile beschafft werden / öffentliche Flotten sollen bis spätestens 2030 vollständig auf Elektroantriebe oder Wasserstoffantriebe umgestellt werden (vgl. Abschnitt A.3 a). > kurzfristig	SJV		2023	2024	hoch	2. Mobilität
L-MV-210	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Flotte DBS elektrisch Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)	1) Umstellung der Dienstwagenflotte des Landes Bremen, der Städte Bremerhaven und Bremen und ihrer Unternehmen auf klimaneutralen Betrieb: Fahrzeuge dürfen ab 2023 nur noch als Elektro-Mobile beschafft werden / öffentliche Flotten sollen bis spätestens 2030 vollständig auf Elektroantriebe oder Wasserstoffantriebe umgestellt werden (vgl. Abschnitt A.3 a). > kurzfristig	SKUMS				hoch	2. Mobilität
L-MV-211	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte) Dekarbonisierung von Flotten der Stadt Bremen bzw. bremischer Gesellschaften sowie Feuerwehren und Polizeien in Bremen	1) Umstellung der Dienstwagenflotte des Landes Bremen, der Städte Bremerhaven und Bremen und ihrer Unternehmen auf klimaneutralen Betrieb: Fahrzeuge dürfen ab 2023 nur noch als Elektro-Mobile beschafft werden / öffentliche Flotten sollen bis spätestens 2030 vollständig auf Elektroantriebe oder Wasserstoffantriebe umgestellt werden (vgl. Abschnitt A.3 a). > kurzfristig 2) Flotte UBB elektrisch 3) Flotte Deichverband links der Weser 4) Flotte Deichverband rechts der Weser 5) Umrüstung Fahrzeuge Polizei Fischereihafen 6) Kühl-Lkw SWH auf H2-Antrieb 7) Elektromobilität Flotte FBG und bremenports 8) Elektrifizierung Flotte ASV 9) Elektrifizierung Fahrzeuge Ordnungsdienst HB 10) Elektrifizierung Polizei und Feuerwehren	SKUMS		2023		hoch	2. Mobilität
L-MV-212	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Elektrifizierung Fahrzeuge Flughafen Bremen	1) Umstellung der Dienstwagenflotte des Landes Bremen, der Städte Bremerhaven und Bremen und ihrer Unternehmen auf klimaneutralen Betrieb: Fahrzeuge dürfen ab 2023 nur noch als Elektro-Mobile beschafft werden / öffentliche Flotten sollen bis spätestens 2030 vollständig auf Elektroantriebe oder Wasserstoffantriebe umgestellt werden (vgl. Abschnitt A.3 a). > kurzfristig	SWH				hoch	2. Mobilität

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-MV-213	Mobilität & Verkehr	Eisenbahn	Ertüchtigungsmaßnahmen Hafeneisenbahn	1) Ertüchtigungsmaßnahmen Hafeneisenbahn	SWH		2023		hoch	2. Mobilität
L-MV-214	Mobilität & Verkehr	Eisenbahn	Elektrifizierung EVB Bremerhaven-Wulsdorf - Rotenburg	1) Die Elektrifizierung der EVB-Strecken (u.a. Bremerhaven-Wulsdorf über Bremervörde nach Rotenburg)	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	2027-2030	hoch	2. Mobilität
L-MV-215	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Bau von Mobility Hubs im Werftquartier (Bremerhaven)	1) Mobility Hubs im Werftquartier	SWH		2023		hoch	2. Mobilität
L-MV-216	Mobilität & Verkehr	Eisenbahn	Vorfinanzierung Bahn BVWP/D-Takt-Maßnahmen	1) Beseitigung von Engpässen im Eisenbahnknoten Bremen (nach Maßgabe der Zielsetzung für zukünftige Kapazitäten im Personen- und Güterverkehr)	SKUMS	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	2. Mobilität
L-MV-217	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Umstellung des ÖP(N)V auf einen Klimaneutralen Betrieb – Umbau Betriebshof, Anschaffung/Umrüstung H2-Busse (Ex-BF)	1) Für Bremerhaven wird empfohlen, ebenfalls einen verbindlichen Stufenplan bis 2030 für die Umstellung auf 100 % klimaneutraler Busse zu erarbeiten. In diesem Zusammenhang soll für die nächste Stufe – nach spätestens 5 Jahren soll in den Stadtgemeinden den aktuell in der Anschaffung befindlichen Wasserstoffbussen erneut die Frage „Brennstoffzelle oder Elektroantrieb“ unter den Gesichtspunkten Wirtschaftlichkeit und der ausreichenden lokalen Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff geprüft werden.	SWH		2023	2023	hoch	2. Mobilität
L-MV-218	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)	3) Parkplatzflächen der öffentlichen Hand und der Beteiligungsgesellschaften werden ab 25 Stellplätzen bis 2025 mit Solardächern und Ladeinfrastruktur versehen > kurzfristig/bis spätestens2030	SKUMS	in Prüfung			normal	
L-MV-219	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)	5) Ausstattung von Behördenparkplätzen und Parkplätzen von öffentlichen Einrichtungen mit E-Ladepunkten (mindestens ein Ladepunkt je 10 Parkplätze) > kurzfristig/bis spätestens2030	SKUMS	in Prüfung			normal	
L-MV-220	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil B (Laden im nicht öffentlichen Raum)	7) 80 % der Ladevorgänge werden nach Expert:innenschätzungen an privaten Punkten laufen. Die Bundesregierung hat Mitte September 2020 ein Gesetz durch den Bundestag gebracht, das Mieter:innen und Wohnungseigentümer:innen das Recht auf die Installation einer Ladestation für ihr Elektroauto zuspricht. Vermieter:innen sind demnach für die Umsetzung verantwortlich, während Mieter:innen die Kosten tragen. Vor allem die GEWOBA AG, die BREBAU GmbH und die STAWÖG mbH sollten ihren Mieterinnen und Mietern Ladesäulen zur Verfügung stellen, ohne ihnen die Mietkosten (zu 100 %) weiterzureichen > kurzfristig/bis spätestens2030	SKUMS	noch nicht begonnen			normal	
L-MV-221	Mobilität & Verkehr	Eisenbahn	Erweiterung P&R	1) Verbesserung der Park- and Ride-Anlagen (P+R) > kurzfristig 2) Attraktive P+R-Angebote sowie B+R-Angebote (Errichtung von mehr Parkplätzen und witterungsgeschützten Fahrradabstellplätzen) an wichtigen zentralen Bahnhöfen sowie Bus- und Bahnhaltestellen für Pendler:innen sollen eingerichtet bzw. erweitert werden, v. a. auch in den peripheren Gebieten Bremens und Bremerhavens. P+R- und B+R-Parkplätze sollen mit Ladesäulen und -punkten ausgestattet werden	SKUMS				normal	2. Mobilität
L-MV-222	Mobilität & Verkehr	Eisenbahn	Grüner Strom im SPNV	1) Grüner Strom im SPNV	SKUMS	noch nicht begonnen			normal	
L-MV-223	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle: Überwachung fließender Verkehr	1) Überwachung fließender Verkehr/Geschwindigkeit	SI	in Umsetzung		fortlaufend	normal	
L-MV-224	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte) / Elektromobilitätskonzept, Teil B (Laden im nicht öffentlichen Raum)	2) Unterstützung bei der Förderung über betriebliche Mobilitätskonzepte durch Ladestationen am Arbeitsplatz, Anreize bei Parkplätzen oder entsprechende Regelungen bei der Beschaffung von Dienstwagen > kurzfristig	SKUMS	noch nicht begonnen			normal	

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-MV-225	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Konzepte Ladeinfrastruktur Parkhäuser	1) Erarbeitung und Umsetzung der Konzepte für die (Um)Nutzung bestehender Parkhäuser und -plätze, inkl. der Bereitstellung von zentralisierter Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, ggf. auch Busse (hierfür Abstimmung mit der BSAG, Bremerhaven Bus, BREPARK GmbH und STÄPARK) (s.Kapitel II. 6, S. 169ff.)	SKUMS					
L-MV-226	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Ladeinfrastruktur für B&R und P&R	4) Ausstattung von Park-and-ride-Parkplätzen und Bike-and-ride-Parkplätzen mit ausreichend Ladeinfrastruktur	SKUMS					
L-MV-227	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Vorbildfunktion der öffentlichen Hand: Mobilitätshäuser	8) Einrichtung von Mobilitätshäusern mit Ladeinfrastruktur > kurzfristig/bis spätestens 2031	SKUMS					
L-MV-228	Mobilität & Verkehr	Eisenbahn	SPNV	1) Aufbau bzw. Ausbau von Car-/Bike- und Pedelec-Pools bzw. entsprechenden Sharing-Angeboten an Haltestellen und Bahnhöfen, orientiert am Ziel des VEP Bremens (zur Leitung der Pendelverkehre für die „letzte Meile“), teils durch Kommunen und das Land gefördert und/oder teils durch Firmen und Firmenzusammenschlüsse organisiert und finanziert (s. Abschnitt B.1) 2) Ausbau von ÖPNV-Haltestellen in Gewerbegebieten (ggf. inkl. geschützter Abstellmöglichkeiten mit Ladeinfrastruktur für Betriebsfahrräder und –pedelecs sowie ggf. Bike- und Carsharing-Angeboten) (in Abgleich mit Abschnitt B.1) 3) Ausbau und ÖPNV-Anbindung der bestehenden P+R-Parkplätze an den Bahnhöfen Vegesack, Schönebeck, St. Magnus, Lesum, Burg, Mahndorf, Sielhof und Grolland	SKUMS					
L-MV-229	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle	1) Bremen setzt sich auf Bundeseben dafür ein, dass die flächendeckende Einführung einer verhaltenswirksamen Erhöhung der Kurzparkgebühren für verbleibende Kfz-Stellplätze mit Vorteilen für Elektrofahrzeuge inkl. Carsharingsolcher Regelungen gesetzlich erleichtert wird. > kurzfristig – 2030 2) Das Land Bremen wird außerdem auf Bundesebene die Forderung unterstützen, die rechtlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Kommunen Tempo 30 als Höchstgeschwindigkeit anordnen können, wenn sie dies für nötig erachten. Sobald die rechtlichen Möglichkeiten bestehen, soll Bremen davon Gebrauch machen > kurzfristig - 2030 / z. T. abhängig von Bundesebene	SKUMS					
L-MV-230	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle	1) Bremen setzt sich auf Bundeseben dafür ein, dass die flächendeckende Einführung einer verhaltenswirksamen Erhöhung der Kurzparkgebühren für verbleibende Kfz-Stellplätze mit Vorteilen für Elektrofahrzeuge inkl. Carsharingsolcher Regelungen gesetzlich erleichtert wird. > kurzfristig – 2030 2) Das Land Bremen wird außerdem auf Bundesebene die Forderung unterstützen, die rechtlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Kommunen Tempo 30 als Höchstgeschwindigkeit anordnen können, wenn sie dies für nötig erachten. Sobald die rechtlichen Möglichkeiten bestehen, soll Bremen davon Gebrauch machen > kurzfristig - 2030 / z. T. abhängig von Bundesebene	SKUMS					
L-MV-231	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Anteil E-Pkw schnell steigern: 50% in 2029	3) Parkgebühren gestaffelt nach Antriebstechnologien > kurzfristig	SKUMS					
L-MV-232	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Anteil E-Pkw schnell steigern: 50% in 2029	4) Zufahrtsbeschränkungen differenziert nach CO2-Emissionen (z. B. zunächst als reine Elektroauto-Pilotzonen). > kurzfristig – 2030	SKUMS					
L-MV-233	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Anteil E-Pkw schnell steigern: 50% in 2029	5) Straßennutzungsgebühr (Prüfung): stufenweise differenziert nach CO2-Emissionen und Einkommen unter der Gewährleistung des Datenschutzes > kurzfristig - 2030 / z. T. abhängig von Bundesebene	SKUMS					
L-MV-234	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Verlagerung der Beschäftigtenverkehre vom MIV auf den Umweltverbund attraktiver gestalten Maßnahmen in Kooperation zwischen öffentlicher Hand und privaten Unternehmen	1) Kooperationsprojekt zwischen der öffentlichen Verwaltung und den Großbetrieben Bremens und Bremerhavens sowie beschäftigungsintensiven Gewerbegebieten zur Analyse der Beschäftigten- und Dienstverkehre (inklusive Wohnort-/Pendler:innen-, Erreichbarkeits-, Dienstreise- und Fuhrparkanalyse und sämtlichen Verkehrsmitteln), u. a. um Schwerpunkte des ÖPNV-Ausbaus herauszufinden 2) (Pilotweise) Gewerbegebietsmanager:innen fungieren als Vernetzungsstellen, um betriebliche und/oder betriebsübergreifende Mobilitätskonzepte in Gewerbegebieten zu unterstützen und zu organisieren, z. B. Sharing-Pools (Fahrräder, Pedelecs und Carsharing)	SKUMS					

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-MV-235	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Verlagerung der Beschäftigtenverkehre vom MIV auf den Umweltverbund attraktiver gestalten Empfehlungen möglicher Maßnahmen für private Firmen	1) Förderung der Anschaffung oder alternativ des Leasings von Fahrrädern sowie der Fahrradnutzung durch eine Kooperationsvereinbarung mit externen Bike-Sharing-Anbietern 2) Bereitstellung von Beratungsangeboten für Beschäftigte zu Möglichkeiten, Kosten und Fördermöglichkeiten bei der Nutzung des Umweltverbundes für den Arbeitsweg	SKUMS					
L-MV-236	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Beschäftigtenverkehre des MIV klimaneutral und effizient gestalten Empfehlung möglicher Maßnahmen für private Firmen	1) (ggf. in Kooperation mit öffentlicher Hand) Ausbau mit Ladestationen (am Betrieb oder in Gewerbegebieten) und verpflichtende Solarüberdachung von Parkplatzflächen privater und gewerblicher Eigentümer:innen ab 25 Stellplätze (Gewerbe, Supermärkte, neue Wohngebiete), wobei neue versiegelte Parkflächen ab 2023 und bestehende Parkflächen bis 31.12.2024 die Pflicht erfüllen müssen 2) Unternehmen bieten Anreize zur betrieblichen und betriebsübergreifenden Bildung von Fahrgemeinschaften z. B. mithilfe bevorzugter Parkflächen, Pendlerfrühstücke, Mobilitätsbudgets, Mobilitätsgarantien, Fahrgemeinschafts-Apps oder anderen digitalen Lösungen zur Visualisierung der Pendelstrecke (z. B. über ein digitales Schwarzes Brett oder das firmeninterne Intranet) 3) verstärkte Nutzung von Homeoffice-Lösungen sowie digitalen Austauschformaten (z. B. Video- und Telefonkonferenzen), unter Vorbildwirkung der öffentlichen Hand, mit dem Ziel einer Reduzierung der Personenkilometer um 20 % im Pendler- und Berufsverkehr sowie der Reduzierung der Dienstverkehre	SKUMS					
L-MV-237	Mobilität & Verkehr	Wirtschaftslogistik & Schwerlastverkehr - Schienenverkehr	Güter vermehrt auf der Schiene transportieren	1) Weiterentwicklung des Hauptverschiebebahnhofs Speckenbüttel (v.a. zusätzliche Aufstell- und Vorstellkapazitäten (z.B. zusätzliche Gleise)) 2) Förderung von Digitalisierung und Automatisierung des Umschlags unter Inanspruchnahme von Bundesmitteln vom Land Bremen, um die Konkurrenzfähigkeit der Schiene gegenüber dem beim Umschlag bisher günstigeren Lkw-Verkehr zu stärken > kurzfristig 3) Verpflichtende Prüfung der Anbindung an den Schienenverkehr unter Berücksichtigung der CO2-Folgekosten bei der Ausweisung neuer Gewerbegebiete im Land Bremen, um den direkten Umstieg auf die Schiene schon in Gewerbegebieten zu fördern	SKUMS					
L-MV-238	Mobilität & Verkehr	Wirtschaftslogistik & Schwerlastverkehr - Schienenverkehr	Schaffung eines eigenen SWH Förderprogramms mit dem Ziel der Klimaneutraltät im Hafen	1) Kontinuierliche Instandhaltung des bisherigen Schienennetzes des Hafens durch das Land Bremen 2) Stärkung der Hafen als Umschlagplatz auf die Schiene auf Landesebene durch die Installation zusätzlicher Lok-Abstellplätze als Service für Eisenbahnverkehrsunternehmen > mittelfristig 3) Prüfung, ob über die Gestaltung von Gebühren für die Nutzung der Gleise der Hafenbahn und für Abstellplätze, der Umstieg auf den Schienenverkehr wesentlich gestärkt werden kann 4) Die weitere Elektrifizierung der Schienen des Hafens. Für die sogenannte “letzte Meile”, auf der Rangierbetrieb vorherrscht, sind klimaneutrale Technologien zu bevorzugen 4) Die Schaffung von Tankstellen-Infrastruktur um Nutzung von H2 und GtL Kraftstoffen (klimaneutral, well to wheel) beim Rangierbetrieb zu fördern. Damit sollen die sonst mit Emissionen verbundenen Nutzung von Diesellokomotiven im Rangierbetrieb gesenkt werden. Tankstellen sollten dabei ebenso der Betankung für Wasserstoff- und GtL-Lösungen im Personenverkehr nutzbar gemacht werden können, um eine klimaneutrale Lösung für wenig befahrene Strecken zu haben > bis 2030	SWH					
L-MV-239	Mobilität & Verkehr	Eisenbahn	Güter vermehrt auf der Schiene transportieren	1) Handlungsstrategie für Land Bremen auf Bundesebene zur schnelleren Umsetzung des Bundesverkehrswegeplans insbesondere für die Schienenausbauvorhaben (als Vorrang vor den Straßenausbauvorhaben) > kurzfristig 2) Rasche Umsetzung der Digitalisierung von Stellwerkstechnik (ECTS) und Umsetzung der Schienen-Ausbaupläne des Bundesverkehrswegeplans sowie die schnelle Umsetzung/ Einführung eines weiteren Seehafenhinterland-Sofortprogramms III 3) Umsetzung des Baus eines Dritten Gleises für die Strecke Bremen-Bremerhaven > langfristig 4) Einbau von zusätzlichen Weichen für die Strecke Bremen – Bremerhaven sowie Erweiterung von Ausweichgleisen zur Beschleunigung des Verkehrs und Steigerung der Flexibilität bei Störungen. > kurz- bis mittelfristig	SKUMS	in Prüfung				

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-MV-240	Mobilität & Verkehr	Wirtschaftslogistik & Schwerlastverkehr - Lkw-Antriebe	CO2-neutrale Antriebe bei Lkw fördern	1) Generell ist zu empfehlen die verschiedenen Einsatzbereiche (Klassen) im Straßengüterverkehr einer Bewertung zu unterziehen und sobald möglich klare Entscheidungen im Rahmen der Technologieoptionen zu fällen, um dann einen raschen Umstieg auf CO2-neutrale Optionen über gezielte Förderung und den Aufbau von Infrastruktur zu unterstützen. 2) Ausschöpfung von Möglichkeiten zur Fahrzeugförderung, Forcierung von H2-Tankstellen auch an den Verkehrsknotenpunkten sowie Unterstützung des Aufbaus von Ladeinfrastruktur durch Wirtschaftsakteure an den Unternehmensstandorten sowie Aufbau Ladeinfrastruktur entlang der relevanten Routen > kurzfristig 3) Zusätzlich sollte sich das Land Bremen auf nationaler Ebene dafür einsetzen, dass – sobald die Novelle der Eurovignetten-Richtlinie verabschiedet ist – schnellstmöglich die CO2-Komponente in die deutsche Lkw-Maut integriert wird. Hier sollte der nach Richtlinie (1999/62/EG bzw. 2006/38/EG) höchstmögliche Satz sowie die Spreizung der Infrastrukturabgabe umgesetzt werden [...] 4) Ein hoher Anteil der Transporte findet grenzüberschreitend statt und die Tankgröße der Lkw ermöglicht hohe Fahrleistungen. Eine CO2 Komponente im Rahmen der Lkw Maut ist aus diesem Grund eine sinnvolle Ergänzung zu einem CO2 Preis auf Brennstoffe, solange CO2 Preise in Europa nicht harmonisiert umgesetzt werden. Bei der Maut sollte dann eine Anrechnungsmöglichkeit des CO2 Preises aus dem nationalen Emissionshandelssystem geschaffen werden, um eine doppelte Belastung des Güterkraftgewerbes durch die Mehrausgaben für Kraftstoffe durch das BEHG zu vermeiden. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass die Mauteinnahmen in Höhe des BEHG Preises in den Energie- und Klimafonds fließen	SKUMS					
L-MV-241	Mobilität & Verkehr	Wirtschaftslogistik & Schwerlastverkehr - Lkw-Antriebe	CO2-neutrale Antriebe bei Lkw fördern: öffentliche Beschaffung	1) Schnellstmögliche Umstellung der Flotte an Lkw und Nutzfahrzeugen des Landes Bremen auf klimaneutrale Antriebe. Wenn keine emissionsfreie Lösung beschaffbar ist, soll dies bei sämtlichen Beschaffungsvorhaben der öffentlichen Hand begründet werden > Richtlinie für 2022 2) Weiterhin sollten ab alle Transportaufträge und andere betroffene öffentliche Aufträge (z. B. Bauaufträge) die das Land vergibt, mit der entsprechenden Vorgabe des CO2-neutralen Transports ausgeschrieben werden. Dies könnte sowohl Anreiz als auch Investitionssicherheit für Logistiker in der Region bieten, (kurzfristig) in CO2-neutrale Fahrzeuge zu investieren > kurzfristig	SKUMS					
L-MV-242	Mobilität & Verkehr	Kurier-, Express- und Paketdienstleistungen - City Logistik	Umstieg auf CO2-neutrale Antriebe und Fahrzeuge im Bereich City Logistik - Bundesebene	1) Es ist auf Bundesebene die Einrichtung von sogenannten Zero-Emission-Zones zu prüfen und gesetzlich zu ermöglichen. 2) Förderung der Anschaffung klimaneutraler Fahrzeuge, deutlicher Fokus auf elektrisch betriebene Lastenfahrräder oder ähnliche Kleinstfahrzeuge (Bundesförderung) 3) Unterstützung von KEP-Unternehmen beim Aufbau von Ladeinfrastruktur z. B. auf dem Betriebsgelände (Bundesförderung) 4) Aufnahme von N2 (Nutzfahrzeuge von 3,5 bis 12,0 t) und N3 (Nutzfahrzeuge über 12,0 t) in das EMoG 5) Ausbau des bundesweiten Lkw-Mautsystems, das auch Transporter erfasst sowie neben den Autobahnen auch Bundes-, Landes- und kommunale/ innerstädtische Straßen und die Mauteinnahmen anteilig verteilt, um Anreize zur Bündelung von Verkehren zu schaffen	SKUMS					

Anlage 2a

Aktionsplan Klimaschutz - Land Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
L-MV-243	Mobilität & Verkehr	Kurier-, Express- und Paketdienstleistungen - City Logistik	City Logistik: Optimierungspotenzial durch Lieferverkehrskonzepte	1) Bis Ende 2023 Erstellung und anschließende Umsetzung klimaneutraler (quartiersgenauer) Lieferverkehrskonzepte für Bremen und Bremerhaven 2) Unterstützung lokaler Paketannahmestationen (wie z. B. im Klimaquartier Ellener Hof) und Paketboxen in Unternehmen, Wohnanlagen etc. zur Vermeidung von doppelten Anfahrten > 2022 3) Bereitstellung von geeigneten Flächen für Paketboxen durch die Städte Bremen und Bremerhaven > 2022 4) Förderung und Bereitstellung von geeigneten Flächen für zustellerneutrale Paketstationen > 2022 5) Förderung und Bereitstellung von geeigneten Flächen Micro Hubs insbesondere für die Verteilung über Lastenräder > 2022 6) Lieferverkehre in Tagesrandzeiten verlagern soweit möglich und nötig > kurzfristig 7) Möglichkeit der Ausschreibung von Zustellgebieten und Bewirtschaftung durch singuläre Dienstleistung (mit Zielstellung, auch kleinen und neuen Logistik-Unternehmen die Marktteilnahme zu ermöglichen), Zustellung als „White Label“. Da dieses Mittel derzeit bundesrechtlich und europarechtlich auf Landesebene nicht umsetzbar ist sollte hier auf Landesebene geprüft werden, welche Maßnahmen zur Unterstützung eines Ansatzes notwendig möglich sind > Prüfung kurzfristig. 8) Unterstützung von Forschung und der Pilotierung bei der Entwicklung regionaler Plattformen und digitaler White-Label-Logistikplattformen > ab 2022 9) Einrichtung von digital buchbaren Lieferzonen als Mittel, um die Beeinträchtigung von anderen Verkehrsflüssen durch den KEP-Verkehr zu minimieren. Unterstützung durch entsprechende Initiative auf Änderung der StVO auf Bundesebene > mittelfristig 10) Unterstützung beim Aufbau von (klimaneutralen) Lieferkonzepten in Verbindung mit regionalen Vermarktungsplattformen für den regionalen Einzelhandel und Direktvermarktung zur Verkürzung der Lieferwege und Lieferketten > kurzfristig	SKUMS					

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-2	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Solardachpflicht und Pflicht zur Stellplatz-PV einführen			
Einzelmaßnahmen			
1) Pflicht zur Installation und zum Betrieb von Photovoltaik-Anlagen ab dem 1.1.2023 auf allen geeigneten Dachflächen von Wohn- und Nichtwohngebäuden sowie baulichen Anlagen, bei grundlegender Dachsanierung und bei einem Eigentümer:innenwechsel eines ganzen Gebäudes. Grundsätzlich ist eine Kombination aus Dachbegrünung und Solar anzustreben. Ist dies nicht möglich, ist der Abwägung zu Dachbegrünungen Solar zu bevorzugen. Zur Erfüllung einer PV-Pflicht können neben dem Dach des Gebäudes auch andere Flächen wie etwa Außenflächen eines Gebäudes oder Flächen in unmittelbarer räumlicher Nähe herangezogen werden. Für die Erfüllung der PV-Pflicht kann auch eine auf dem Gebäude, auf anderen Außenflächen oder in der unmittelbaren räumlichen Nähe installierte und betriebene solarthermische Anlage herangezogen und der durch die Anlage in Anspruch genommene Flächenanteil zur Erfüllung der Solarpflicht angerechnet werden. 2) Bei Neubauten müssen PV-Anlagen alle geeigneten Dachflächen, aber mindestens 70 % der Bruttodachfläche eines Gebäudes bedecken. Bei grundlegender Dachsanierung und bei einem Eigentümer:innenwechsel eines ganzen Gebäudes müssen PV-Anlagen alle geeigneten Dachflächen, aber mindestens 50% der Nettodachfläche bedecken. 3) eine Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen für neue, versiegelte Parkplatzflächen ab 25 Stellplätzen ab 2023. Für bestehende Flächen gilt eine Übergangszeit zur Umrüstung bis zum 31. Dezember 2023 für die öffentliche Hand und bis zum 31. Dezember 2024 für private und gewerbliche Eigentümer:innen. 4) Alle Maßnahmen zum Ausbau der Stromerzeugung aus PV in Bremen sollen spätestens nach drei Jahren einer ausführlichen Evaluierung unterzogen und auf dieser Grundlage soll eine Erhöhung der unterschiedlichen Mindestvorgaben angestrebt werden.			
Operationalisierung			
Der Bremer Senat hat im November 2022 die Klimaschutzstrategie 2038 für das Land Bremen beschlossen. Der umfassende Photovoltaik-Ausbau ist ein zentraler Bestandteil des Handlungsschwerpunktes Dekarbonisierung der Energieversorgung. Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau strebt daher die Implementierung eines wirkungsstarken Solargesetzes als regulatorisches Instrument noch in dieser Legislaturperiode an. Ein entsprechender Gesetzentwurf nebst Begründung zur Implementierung des Bremischen Gesetzes zur Beschleunigung des Ausbaus von Anlagen zur Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie (BremSolG) wurde am 17.01.2023 in die ressortinterne Vorabstimmung gegeben. Zeitparallel wurde sowohl die ressortübegreifende als auch öffentliche Institutions- und Akteursbeteiligung am 03.02. gestartet, die deren Frist am 22.2. endet. Eine Beteiligung der einschlägigen Fachdeputationen ist im März geplant. Die Senatsbefassung und 2-fache Lesung in der BBÜ im April sollen die Ratifikation in der laufenden Legislaturperiode sicherstellen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualitative Indikatoren: erfolgreiche Ratifikation des Gesetzes; Erarbeitungs- bzw. Umsetzungsstand Umsetzungsverordnung & begleitende Informations- & Kommunikationangebote		mittelbar / indirekt	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

qualifizierter Umsetzungsstand	
Meilensteine mit Zeitplan	
Bis April 2023: Durchführung Gesetzgebungsverfahren; In-Krafttreten BremsolG Mai 2023; Wirkungsbeginn nach Ablauf der im BremSolG definierten Übergangsfristen; Bis Mai 2024: Bereitstellung begleitender Kommunikation- und Informationsangebote; Schaffung Vollzugseinheit	
Kosten	
Kosten für Entwicklungsgutachten BremSolG: 27 T EUR; weitere erwartete Kosten: tbd	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt erfolgt)	Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
fortlaufend in Prüfung	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-3	SF	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Photovoltaik auf öffentlichen Gebäuden, Ausbauprogramm Land			
Einzelmaßnahmen			
1) Solar-Ausbaupfad für landeseigene Immobilien: Prüfung der Dächer hinsichtlich baulicher und statischer Eignung; bei unmittelbarer Eignung Nachrüstung von PV-Anlagen bis 2025. Zunächst nicht geeignete Dächer bei nächster Dachsanierung soweit möglich ertüchtigen und dann PV installieren.			
Operationalisierung			
Nachrüstung von PV-Anlagen auf landeseigenen Immobilien			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Installierte PV-Leistung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Prüfung der Dächer hinsichtlich baulicher Eignung nach vorhandenen Unterlagen ist erfolgt, statischer Eignung teilweise erfolgt, z.T. in Arbeit, erste Anlagen in der Planung			
Meilensteine mit Zeitplan			
Jährliche Ausbauziele noch zu definieren			
Kosten			
Bau- und Planungskosten ca. 10 Mio. €			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fortsetzung als Teil der Fastlane Gebäudesanierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-4	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromnetz auf Klimaneutralität auslegen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Ausbau des Stromnetzes für die Umstellung des Stahlwerks auf die Direktreduktions/Elektrostahl-Route:			
Einzelmaßnahmen			
1) Unterstützung bei der zügigen Planung der Leitungsverstärkungen und die Transformatorstationen für die DRI-Anlage, die Elektrolichtbogenöfen sowie die Elektrolyseanlagen 2) Zügige Genehmigung durch Bremer Senat 3) Unterstützung bei der Planung und zügigen Genehmigung der neuen Anbindung an das Übertragungs- (380 kV-) Netz für die vollständige Umstellung des Stahlwerks auf die Direktreduktions-/Elektrostahl-Route mit Blick auf die Wasserstoff-Versorgung (Elektrolyse-Hub in Mittelsbüren, Pipeline-Anbindung) sowie den zusätzlichen Strombedarf und die höhere Spitzenlast			
Operationalisierung			
1) ArcelorMittal Bremen GmbH beabsichtigt, die elektrische Energieversorgung im Gesamtvorhaben der Standortdekarbonisierung für den Betrieb eines ersten Elektrolichtbogenofens zu erweitern. Dafür ist die Errichtung einer zusätzlichen elektrischen Kabelverbindung (110 kV) zwischen dem Umspannwerk Niedervieland und dem Gelände der Hütte Bremen notwendig. 2) Für das Vorhaben soll ein Planfeststellungsantrag gestellt werden. 3) ArcelorMittal Bremen GmbH plant eine neue Anbindung an das Übertragungsnetz (380 kV), um die Produktion vollständig auf die Direktreduktions-/Elektrostahl-Route mit Blick auf die Wasserstoff-Versorgung (Elektrolyse-Hub in Mittelsbüren, Pipeline-Anbindung) umzustellen und so den zusätzlichen Strombedarf zu decken und eine höhere Spitzenlast zu ermöglichen			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Erteilung der Genehmigung, Abschluss der Maßnahme/Inbetriebnahme der Leitung		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
1) Beratung hinsichtlich der zu beteiligenden TöB und der zu berücksichtigenden Belange läuft (Leitungsbau). Für die Planung der Transformatorstationen, die Elektrolichtbogenöfen sowie die Elektrolyseanlagen ist die Gewerbeaufsicht des Landes Bremen zuständig. 2) Antrag liegt noch nicht vor. Durch eine vorherige eingehende Einbeziehung der betroffenen TöB, Verbände, Eigentümer etc. kann das spätere Verfahren beschleunigt werden, da dann bestenfalls schon alle Belange bekannt sind und bei der Planung berücksichtigt wurden. 3) Derzeit läuft ein ROV in NI zum Neubau einer 380-kV-Leitung von Conneforde nach Sottrum. Im Trassenverlauf ist ein Abzweig zu einem neu zu planenden Umspannwerk Blockland_neu mit entsprechender Freileitung zur Anbindung vorgesehen. Für die Genehmigung von Umspannwerken ist die Gewerbeaufsicht des Landes Bremen zuständig. Das UW Blockland_neu ist zwar im NEP dargestellt, aber noch nicht im BBPlG enthalten. Ein Antrag oder eine Anfrage zur vorbereitenden Beteiligung für eine konkrete Maßnahme zum Stromnetzausbau für Stromlieferungen aus der Metropolregion Nordwest und Stromimporte aus anderen Regionen liegt bei 21-6 / 44-7 bisher nicht vor.			
Meilensteine mit Zeitplan			
1) Q4 2023: Einreichen der Antragsunterlagen Q2 2024: Planfeststellungsbeschluss ab Q3 2024: Umsetzung der Maßnahme			
Kosten			
1) Verfahrenskosten trägt die Vorhabenträgerin. Dazu zählt auch die geplante externe Beauftragung der Betreuung des Planfeststellungsverfahrens.			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Für die behördenseitige Betreuung des Verfahrens einschließlich der nach Planfeststellungsbeschluss ggf. zu erteilenden Genehmigungen im Rahmen von Entscheidungsvorbehalten sowie für die Überwachung und den Vollzug des Planfeststellungsbeschlusses besteht - auch im Zusammenhang mit den Maßnahmen zu den lfd. Nrn. 15, 23 und 40 - dringender Personalbedarf im zukünftigen Referat 44	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Keine Drittmittel möglich	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-5	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft		1. Wärmewende	
Handlungsfeld			
Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Kommunale Wärmeplanung: Wärmeleitungsausbau			
Einzelmaßnahmen			
1) Wärmenetzausbau für Trassen und Hausanschlüsse			
Operationalisierung			
a) Bau der Fernwärmeverbindungsleitung Die Vorhabenträgerin (wesernetz Bremen GmbH) will Ihre beiden Erzeugeranlagen (Müllheizkraftwerk und Heizwerk Vahr) mit einer Fernwärmeleitung DN 500 verbinden. Durch die Verbindung der beiden Versorgungsgebiete Horn-Lehe und Bremen-Ost soll der Wärmebedarf des einen Netzes mit dem Energieüberschusses des anderen Netzes gedeckt werden können. Nach Fertigstellung der Transportleitung sollen weitere Teile der Wohngebiete zwischen den beiden Bestandsgebieten mittels Fernwärme erschlossen werden. Gegenstand der Maßnahme ist die Errichtung einer Fernwärmeverbindungsleitung mit einem Rohrsystem aus Vor- und Rücklauf (Kunststoffmantelverbundrohr), die überwiegend im Erdreich verlegt werden soll. Um das an der zu errichtenden Trasse liegende Anschlusspotential nutzen zu können, sollen zur Vorbereitung der weiteren Erschließung von angrenzenden Gebieten mehrere Abzweige vorgesehen werden, die je nach Anschlusspotenzial eine Nennweite von DN 150 oder DN 200 haben sollen. b) Förderung des Wärmenetzausbaus im Rahmen der Fast Lane Wärme Um den Ausbau von Nah- und Fernwärmenetzen im Land Bremen zu beschleunigen, sollen entsprechende Maßnahmen künftig aus Mitteln der Fast Lane Wärme finanziell gefördert werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
a) Fertigstellung der Verbindungsleitung, Anzahl der Fernwärme-Neuanschlüsse im Verlauf der neuen Leitung b) ZusätzlicheAnschlussleistung durch geförderte Ausbaumaßnahmen		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
a) Nach Genehmigung des Antrags mit Planfeststellungsbeschluss vom 17.12.2021 hat der Bau der Fernwärmeverbindungsleitung begonnen. Die Fertigstellung ist bisher für Ende 2023 geplant. Danach sollen die Verteilnetze und Hausanschlüsse eingerichtet werden. Bedarfe / Interessensbekundungen der Anwohner sind über die Internetseite von wesernetz möglich. Aktive Anwohneransprache ist durch die Vorhabenträgerin geplant. Verantwortlich: wesernetz Bremen GmbH, Planfeststellungsbehörde: Referat 21 / 44, SKUMS b) Zur fachlichen Vorbereitung der kommunalen Wärmeplanung sind im 2. Halbjahr 2022 erste Gespräche mit swb/wesernetz geführt worden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
a) Bis Ende 2023: Fertigstellung und Inbetriebnahme der Fernwärmeverbindungsleitung Ab 2024: Ausbau des Verteilnetzes und Erschließung neuer Gebiete entlang der Trasse b) Abgrenzung von Nah- und Fernwärmegebieten einerseits und Gebieten mit dezentraler Versorgung andererseits bis Ende 2023 Fertigstellung der kommunalen Wärmeplanung bis 2025 Finanzielle Förderung von Projekten zum Nah- und Fernwärmeausbau ab 2024 (Mittelabfluss ab 2025)			
Kosten			
a) Verfahrenskosten trägt die wesernetz Bremen GmbH			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Die weitere Betreuung des Verfahrens (Erteilung von Genehmigungen zu Entscheidungsvorbehalten sowie Überwachung und Vollzug des Planfeststellungsbeschlusses) wird derzeit intern provisorisch durch 21-6 / 44-7 wahrgenommen; hier besteht - auch im Zusammenhang mit den Maßnahmen zu den lfd. Nrn. 13, 23 und 40 - dringender Personalbedarf im zukünfitgen Referat 44 b) Fördermittel (Abfluss) in 2025-2027: 20 Mio. EUR/a Es wird angestrebt, die Förderung im Zeitraum 2028-2038 in gleichem Umfang fortzusetzen.	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
a) Keine Drittmittel möglich b) Die Förderung wird so konzipiert, dass Fördermittel des Bundes vorrangig in Anspruch genommen werden müssen.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-6	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft		1. Wärmewende	
Handlungsfeld			
Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Förderprogramm "Wärmewende im Land Bremen"			
Einzelmaßnahmen			
1) Konzeptionelle Entwicklung und Steuerung des Förderprogramms "Wärmewende im Land Bremen", mit dem die verstärkte Nutzung von Nah- und Fernwärme sowie von dezentralen Wärmeerzeugungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien unterstützt werden soll.			
Operationalisierung			
Aus Gründen des Klimaschutzes und der Energieversorgungssicherheit muss die Wärmeversorgung von Gebäuden künftig in zunehmendem Maße auf Basis erneuerbarer Energien erfolgen. Hierfür sind sowohl zentrale Wärmeversorgungssysteme (Fernwärme, Nahwärme) als auch dezentrale Wärmeversorgungssysteme (zum Beispiel Wärmepumpen) geeignet. Mit dem Förderprogramm "Wärmewende im Land Bremen" sollen Gebäudeeigentümer im Land Bremen bei der Umstellung auf solche Systeme finanziell unterstützt werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Fördermittelabfluss CO2-Minderungseffekt der geförderten Projekte		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Voraussetzung für die Umsetzung der Maßnahme ist die qualifizierte Besetzung einer Stelle (41-4, vormals 21-18). Das Stellenbesetzungsverfahren läuft. Die Stellenbesetzung wird voraussichtlich im 2. Quartal 2023 erfolgen. Anschließend soll kurzfristig mit der Erarbeitung des Förderprogramms begonnen werden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Förderrichtlinie: 2023 Beauftragung Projektträger: 2023 Start des Förderprogramms: 2. Halbjahr 2023 Abfluss von Fördermitteln: ab 2024			
Kosten			
Fördermittel pro Jahr: 22,5 Mio. EUR/a (2024-2027) zzgl. Kosten für Projekträger (1,4 Mio EUR in 2023, 3,4 Mio. EUR in 2024-2027)			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Förderprogramm wird so konzipiert, dass in jedem Fall Fördermittel des Bundes vorrangig in Anspruch genommen werden müssen.			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-7	SKUMS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Fördermaßnahmen & Beratung - Wärmepumpen			
Einzelmaßnahmen			
1) Prüfung der Voraussetzungen und ggf. Aufnahme von Wärmepumpen in die Förderrichtlinie der Breitenförderprogramme "Ersatz von Ölheizkesseln" und "Ersatz von Elektroheizungen"			
Operationalisierung			
Fachliche Prüfung und formale Vorbereitung zur Aufnahme von Wärmepumpen als Ersatzoption in die Breitenförderprogramme „Ersatz von Ölheizkesseln“ und „Ersatz von Elektroheizungen“ sowie die Streichung von Gasheizungen aus diesen Programmen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Änderung der betreffenden Förderrichtlinien Anzahl der ausgezahlten Förderungen für die Installation von Wärmepumpen		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Prüfung und formale Vorbereitung sollen Ende Februar / Anfang März 2023 abgeschlossen und dann die Hausabstimmung und Beteiligung SF eingeleitet werden. Depu-Befassung für April 2023 geplant.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Q1 2023: Vorbereitungen abgeschlossen Q2 2023: Depu-Befassung und Änderung der Förderrichtlinien			
Kosten			
Die Höhe der möglichen Fördersätze wird derzeit noch geprüft. Umsetzung mit vorhandenen Personalkapazitäten möglich.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
keine Mittel notwendig			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Keine Drittmittel möglich		Finanzierung aus CO2-Reduktionsprogramm	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-8	SWH	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Erzeugung grüner Wasserstoff: Fischereihafen			
Einzelmaßnahmen			
1) Aufbau der Elektrolysekapazität im Fischereihafen (Bremerhaven) auf mindestens 10 MW >bis spätestens 2030			
Operationalisierung			
Aufbauend auf den Erkenntnissen/Ergebissen des Elektrolysetestfeldes und der durchgeführten Studien in der Anwendungsentwicklung des Projektes "Grünes Gas für BHV" und den Ergebnissen aus der Fördermaßnahme "Testregion BHV" soll ein Konzept für die Nutzung von Elektrolyse/Wasserrstoff im Fischreihafen BHV entwickelt und sukzessive realisiert werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Noch keine Kosten schätzbar			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-9	SWAE	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Hybit			
Einzelmaßnahmen			
1) Förderung HyBiT - Hydrogen for Bremen‘s industrial Transformation			
Operationalisierung			
Im Rahmen des HyBit-Projektes (swb, EWE, AMB) wird als der Einstieg in die Dekarbonisie rung des Stahlwerkes der ArcelorMittal Bremen und als erste Ausbaustufe eine Elektrolyseanlage mit 10 MW Leistung für die Wasserstofferzeugung und -nutzung am Standort errichtet. Das Land Bremen fördert dieses Verbundprojekt. Umgesetzt wird es von den Verbundpartnern.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Inbetriebnahme einer 10 MW Elektrolyseanlage zur Umwandlung von EE-Strom in Wasserstoff		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Bereitstellung der Landesmittel			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-10	SWAE	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2026	
Maßnahmenpaket			
IPCEI -CHC			
Einzelmaßnahmen			
1) IPCEI Landesanteil CleanHydrogen Coastline (CHC)			
Operationalisierung			
ArcelorMittal Bremen, EWE, FAUN, Gasunie, TenneT und swb wollen im Zuge des IPCEI-Porjektes Clean Hydrogen Coastline wollen in der Region eine Wasserstoffwertschöpfungskette etablieren. Dazu gehört Elektrolyseure mit einer Gesamtleistung von 200 MW – mit optionaler Ausbaustufe bis 400 MW – am Standort Bremen mit direkter Nähe zum Stahlwerk als Verbraucher und in Huntorf mit direkter Anbindung an den Kavernenspeicher. Die Umstellung der Produktion und der Energieversorgung soll durch das EU-Förderprogramm IPCEI (Important Project of Common European Interest) gefördert werden. Mit der Ko-Finanzierung von Bundesmitteln muss auch das Land Bremen diese Transformation unterstützen. Das Projekt wird von den Projektpartnern umgesetzt, dass Land Bremen stellt Finanzmittel zur Ko-Finanzierung zur Verfügung.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Installation von 400 Megawatt Elektrolysekapazität bis zum Jahr 2026		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
IPCEI Projekte Clean Hydrogen Coastline und HyPerLink: Die Projekte befinden sich aktuell im Pränotifizierungsprozess der EU-Kommission. Nach Einreichung bei der EU-Kommission im April 2022 sind Anfang 2023 erste Rückfragen eingegangen, von weiteren ist auszugehen. Um die bereits aufgetretenen Verzögerungen zumindest teilweise zu kompensieren, hat das BMWK beiden Projekten im August 2022 einen vorzeitigen Maßnahmenbeginn gewährt. Damit konnten auf eigenes Risiko erste Projektschritte gestartet werden (Genehmigungsplanung, Grundstückserwerb etc.). Die wesentlichen Projektschrit-e beispielsweise zur Beschaffung der Elektrolyseanlagen benötigen aber eine positive Notifizierung und Förderbescheidung. Wann mit der Notifizierung durch die EU-Kommission zu rechnen ist, lässt sich aktuell schwer abschätzen. Unter IPCEI werden alle Projekte einer Genehmigungswelle – in diesem Fall der „Infrastrukturwelle“ – gleichzeitig notifiziert. Dazu müssen alle Projekte notifizierungsfähig sein, was bedeutet, dass sich Verzögerungen bei einzelnen Projekten möglicherweise negativ auf die gesamte Welle auswirken können. Das BMWK geht aktuell vom Abschluss des europäischen Notifizierungsvefahrens im 3. Quartal 2023 aus.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Die Höhe der förderfähigen Kosten hängt von der Notifizierung und der nachgelagerten Prüfung der nationalen Anträge durch den Projektträger Jülich ab. Endgültig wird die Förderhöhe durch den Förderbescheid festgelegt.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
IPCEI			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-11	SWAE	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2025	
Maßnahmenpaket			
IPCEI - Hyperlink			
Einzelmaßnahmen			
1) IPCEI Landesanteil Hyperlink			
Operationalisierung			
Hierbei sollen Verbindungen zwischen vorhandenen Wasserstoffproduktionsstätten und Importquellen auf der einen Seite mit potentiellen Abnehmern in Bremen, Hamburg und Hannover sowie Untergrundspeichern auf der anderen Seite aufgebaut werden. Phase I: Der Leitungsabschnitt vom Speicher Nüttermoor bis Elbe-Süd und Eckel, entlang des Speichers Lesum und der Regionen Bremen und Hamburg/Stade ist der zentrale Baustein des geplanten Wasserstoffnetzes der Gasunie. Dieser Bereich kann bereits im Jahr 2025 relevante Wasserstoff-Verbraucher und Produzenten verbinden. Für dieses leistungsfähige Netz bedarf es keines Leitungsneubaus. Der Aufbau der ersten Wasserstoffinfrastruktur erfolgt ausschließlich über die Umstellung von bestehenden Erdgasleitungen. Die Umstellung bzw. Neubau des Gasübertragungsnetzes soll durch das EU-Förderprogramm IPCEI (Important Project of Common European Interest) gefördert werden. Mit der Ko-Finanzierung von Bundesmitteln muss auch das Land Bremen diese Transformation unterstützen. Das Projekt wird von den Projektpartnern umgesetzt, dass Land Bremen stellt Finanzmittel zur Ko-Finanzierung zur Verfügung.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Errichtung und Inbetriebnahme der Wasserstofftransport Infrastruktur an/um Bremen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
IPCEI Projekte Clean Hydrogen Coastline und HyPerLink: Die Projekte befinden sich ak-tuell im Pränotifizierungsprozess der EU-Kommission. Nach Einreichung bei der EU-Kommission im April 2022 sind Anfang 2023 erste Rückfragen eingegangen, von weiteren ist auszugehen. Um die bereits aufgetretenen Verzögerungen zumindest teilweise zu kompensieren, hat das BMWK beiden Projekten im August 2022 einen vorzeitigen Maßnahmenbeginn gewährt. Damit konnten auf eigenes Risiko erste Projektschritte gestartet werden (Genehmigungsplanung, Grundstückserwerb etc.). Die wesentlichen Projektschritte beispielsweise zur Beschaffung der Elektrolyseanlagen benötigen aber eine positive Notifizierung und Förderbescheidung. Wann mit der Notifizierung durch die EU-Kommission zu rechnen ist, lässt sich aktuell schwer abschätzen. Unter IPCEI werden alle Projekte einer Genehmigungswelle – in diesem Fall der „Infrastrukturwelle“ – gleichzeitig notifiziert. Dazu müssen alle Projekte notifizierungsfähig sein, was bedeutet, dass sich Verzögerungen bei einzelnen Projekten möglicherweise negativ auf die gesamte Welle auswirken können. Das BMWK geht aktuell vom Abschluss des europäischen Notifizierungsvefahrens im 3. Quartal 2023 aus.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Die Höhe der förderfähigen Kosten hängt von der Notifizierung und der nachgelagerten Prüfung der nationalen Anträge durch den Projektträger Jülich ab. Endgültig wird die Förderhöhe durch den Förderbescheid festgelegt.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
IPCEI	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-12	SWH	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Testregion mobile H2 Anwendungen			
Einzelmaßnahmen			
1) Förderung Testregion für mobile Wasserstoffanwendungen			
Operationalisierung			
Mit dem Testzentrum für wasserstoffbetriebene Mobilitätsanwendungen soll in Bremerhaven eine umfassende Testinfrastruktur und -umgebung weiter auf- und ausgebaut Seite 4 von 7 werden, die hilft prototypische Anwendungen auf ihre Einsatztauglichkeit unter realen Bedingungen zu untersuchen, zu marktreifen Produkten weiterzuentwickeln und kom pakt an einem Ort anzubieten. Das Testzentrum für wasserstoffbasierte Mobilitätsanwendungen stellt eine Erweiterung des H2-3D-Teststand (sog. Seegangsimulator) des Innovations- und Technologiezentrums (ITZ) Nord mit Fokus Schifffahrt auf landgebundene Spezial - und Nutzfahrzeuge dar und vervollständigt weitgehend die Testinfra struktur. Damit werden die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für die erfolg reiche Umsetzung der Testregion für mobile Wasserstoffanwendungen geschaffen. Das Testzentrum in Verbindung mit den vorgesehenen Landesförderprogrammen wird den Standort Bremerhaven attraktiv für Unternehmen aus Automotive, Nutz- und Spezialfahrzeugbranche und Schifffahrt aufstellen. Mit dem Testzentrum wird die Entwicklung zuverlässiger marktreifer Technologien unterstützt und die Einführung der klimafreundlichen Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie in der Mobilität beschleunigt. Es trägt zur effizienten Technologieeinfüh rung bei und beschleunigt das Erreichen der Klimaziele.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-13	SWAE	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Wassersoffnetz-Anbindung Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Absprachen und Kooperationen mit Gasunie (und OGE?) 2) Abfrage und Erfassung möglicher Bedarfe im gesamten Land-/Stadtgebiet 3) Schnellstmögliche (Vor-) Planung der Gasnetzanbindung zur Versorgung einer Direktreduktionsanlage für die perspektivische Vollversorgung mit Wasserstoff 4) Zügige Planung und Bau einer Pipeline nach Huntorf zum Anschluss an die norddeutsche Kaverneninfrastruktur (Abgrenzung und Verknüpfung mit Maßnahmenpaket 27/5.1. sicherstellen)			
Operationalisierung			
IPCEI Projekt Hyperlink der Gasunie. Erweiterung der Anschlusskapazität an das Übertragungsnetz bis spätestens Anfang der 30er Jahre. Entsprechende Planungsverfahren wurden eingeleitet.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Bau einer Wasserstoffleitung		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Bestandteil der Fastlane Maßnahme Hyperlink (siehe Lfd. Nr. 25)			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Kosten für die Landeskofinanzierung der IPCEI Projekts Hyperlink in Höhe von rund 500.000 €. Für weitere Anbindungen / Importstrukturen sind die Kosten nicht bezifferbar. Bzw. Kosten für den Bau und Betrieb der Leitung liegen bei Gasunie			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-14	SWAE	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Umsetzung Wasserstofferzeugungsstrategie			
Einzelmaßnahmen			
1) Planung des Aufbaus der Elektrolyse-Kapazität in Mittelsbüren auf 300 MW durch Bremer Senat und swb 2) Gemeinsame Planung mit swb/EWE, Stahlwerk, Tennet			
Operationalisierung			
Aktuell erfolgt der Aufbau einer 10 MW Elektrolyse-Anlage in Mittelsbüren im Projekt Hybit. Im Rahmen des IPCEI Projekts Clean Hydrogen Coastline soll der Aufbau einer zusätzlichen Elektrolyse mit einer Kapazität von 50 MW erfolgen. Aus diesen Projekten werden sich Erkenntnisse für eine etwaige weitere Elektrolysekapazität von 300 MW am Standort ergeben.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Inbetriebnahme zunächst einer 10 MW Elektrolyseanlage und späterer Erweiterung bis zu 50 MW zur Umwandlung von EE-Strom in Wasserstoff		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Bestandteil der Fastlane Maßnahmen Hybit und Clean Hydrogen Coastline (siehe Lfd. Nr. 25)			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-15	SWH	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung Hafeninfrastruktur			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2023	
Maßnahmenpaket			
Dekarbonisierung Hafeninfrastruktur			
Einzelmaßnahmen			
1) Planungsmittel Klimaneutrale Energieversorgung Überseehafen			
Operationalisierung			
Projektierung der erforderlichen Maßnahmenpakete zur Erreichung eines klimaneutralen Überseehafenquartiers. Potenzialanalyse zur Versorgung mit erneuerbaren Energien, Erweiterung des digitalen Zwillings für das Energiesystem, Simulation für umweltfreundliche und wirtschaftlich tragfähige, versorgungssichere Klimaneutralität in 2035 auf Basis aktualisierter Eingangsdaten, Erarbeitung betrieblicher Lösungen für die anschließende Umsetzung. Ziel ist den jährlichen Energiebedarf (Stand 2018 ohne Landstromversorgung) von ca. 365MWh aus erneuerbaren Energiequellen zu decken und damit verbundene CO2-Emissionen von 119.000 t CO2e zu vermeiden. Durch die Integration der geplanten Landstromversorgung von Seeschiffen am Liegeplatz und zunehmende Elektrifizierung wird der Energiebedarf weiter steigen und die CO2-Einsparungen durch die Umstellung auf erneuerbare Energie noch umfangreicher werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Die vorgesehene Projektierung ist eine notwendige Maßnahme, um die erforderlichen Umsetzungsmaßnahmen festzulegen.		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
erste Planungs- und Abstimmungsphase im Sinne eines Runden Tisches erfolgt. Die Vergabe der Projektierung wird vorbereitet; hierfür ist die Verfügbarkeit der erforderlichen Finanzmittel zu regeln			
Meilensteine mit Zeitplan			
Die geplante Projektierung soll bis zum 3.Quartal abgeschlossen sein und konkretere Detailplanungen für die Umsetzungsmaßnahmen ermöglichen.			
Kosten			
a) Potenzialanalyse für erneuerbare Energie (40 T€) b) Projektierung des klimaneutralen Überseehafen mit dem zu aktualisierenden und zu erweiternden digitalen Zwilling des Energiesystems (150 T€) c) Entwicklung eines Betiebsmodells zur Realisierung des neuen Energiesystems (60 T€)			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
das vorausgegangene F+E-Projekt SHARC wurde vom BMWi gefördert; auch für die konkrete Umsetzung wäre eine Förderung durch das BMWi denkbar; für die aktuell geplante Projektierung wurden bisher keine weitergehenden Fördermöglichkeiten geprüft			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-16	SGFV	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Kommunikation und Verbraucherschutz:			
Einzelmaßnahmen			
1) Eine durch Bremen finanzierte halbe Stelle für Fragen rund um die Elektromobilität und Ladeinfrastruktur bei der Verbraucherzentrale Bremen			
Operationalisierung			
Ausgangslage: Es erfolgt derzeit keine Beratung zum Thema E-Mobilität / Ladeinfrastruktur. Handlungsbedarf: Aufbau von Beratungskapazitäten.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Inanspruchnahme von Informationsangeboten / Durchgeführte Beratungen		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Kostenkalkulation für die Beratung inkl. Aufbau einer Online-Beratung für Verbraucher:innen in Bremerhaven ist erfolgt			
Meilensteine mit Zeitplan			
Bis 2023: Kostenkalkulation inkl. Aufbau einer Online-Beratung für Verbraucher:innen in Bremerhaven erledigt Bis Q3/Q4 2023: Anmeldung bzw. Einstellung der Haushaltsmittel im Doppelhaushalt 2024/25 Ab 1. HJ 2024: Umsetzungsphase			
Kosten			
35.000 € p.a. Personalkosten, 4.000 € einmalige Anschaffungskosten, 4.300 € p.a. fortlaufende Sachkosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Bundesmittel kommen für Verbraucherberatung nicht in Betracht			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-17	SWAE	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Geschäftsstelle Wasserstoff			
Einzelmaßnahmen			
1) Administrative Unterstützung * Einrichtung einer Koordinierungsstelle für die Wasserstoffstrategie, Koordination, Beschleunigung und Monitoring der 2) Entwicklung notwendiger Rahmenbedingungen zur weiteren Förderung grüner Stahlproduktion			
Operationalisierung			
Punkt 1) Dieser Maßnahme entspricht der aufgeführten Fastlane-Maßnahme Nr. 192 "Vorbereitende Tätigkeiten für den beschleunigten Markthochlauf der Wasserstoffwirtschaft": Vorbereitende und begleitende Tätigkeiten für den beschleunigten Markthochlauf der Wasserstoffwirtschaft: Weitere Etablierung und Fortfühung der Tätigkeiten der Geschäftstelle Wasserstoff bei SWAE umfasst die 1) Administrative Unterstützung * Einrichtung einer Koordinierungsstelle für die Wasserstoffstrategie, Koordination, Beschleunigung und Monitoring 2) Technoökonomische Studien zur Identifizierung der günstigsten Technologien und Wirtschaftsweisen 3) Beratung zu Bedarfen von Studien und Aufbereitung von Informationen 4) Begleitmaßnahmen zu den Förderprogrammen, um diese bekannt zu machen und mit bestehenden Fördermöglichkeiten auf EU- und Bundesebene zu kombinieren			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-18	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Förderung von Balkon-PV in Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Hindernisse für Balkon-PV-Anlagen beseitigen und Ausbau fördern. 2) Verbesserung der Beratungsstrukturen insbesondere im Bereich des für den Solarausbau günstigen Zeitfensters des Eigentümer:innenwechsels und bei Dachsanierungen; Schaffung der Beratungsangebote für Vermieter:innen und Mieter:innen, die Mieterstromanlagen montieren wollen, sowie im Bereich Balkon-PV			
Operationalisierung			
1) Aktuell wird ein Pilotprogramm zum Thema Blakon-Pv-Anlagen unter sozial-ausgleichender Schwerrpunktlegung entwickelt. Wenn dieses umgesetzt ist kann anhande einer Evaluation die Wirkungs bewertet werden und mögliche Hindernisse analysiert werden. 2) Es bestehen bereits umfassende Beratungsstrukturen zum Thema PV diese sollen ausgebaut werden und z. B. im Rahmen des Klima-Bau-Zentrums ausgebaut werden. Nach Einführung des Bremischen Solargesetzes und mit Besetzung der Stelle Referent PV können die Aktiviäten hier erhöht werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Anzahl installierte Systeme; Ergebnisse begleitende Evaluation bzgl. Einsparungen, 2) Anzahl durchgeführter Beratungen,		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Eine Pilotierung für die Förderung von Balkon-PV-Anlagen unter sozial-ausgleichender Schwerrpunktlegung ist Stand Februar 2023 im Quartier Lüssumer Heide für ca. 32 Haushalte in Kooperation mit der Gewoba geplant. Eine Installation der Systeme ist analog zum Sanierungsfahrplan der Gewoba für September 2023 geplant.			
Meilensteine mit Zeitplan			
In 2023 Umsetzung Pilotprogramm In 2024 Analyse und Evalutation Ab 2024/2025 Erweiterung Beratung falls Mittel im Haushalt oder sonstige Fördertöpfe verfügbar			
Kosten			
tbd			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt erfolgt)		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-19	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2025		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Photovoltaik ausbauen auf 1000 MW: Überdachung Parkplätze und sonstige Verkehrs- und Freiflächen - Land			
Einzelmaßnahmen			
1) Solar-Ausbaupfad für landeseigene öffentliche Verkehrs- und Freiflächen wie z. B. Lärmschutzwände. Erstellung eines Ausbaupfades für alle geeigneten Flächen (Parkplätze, Lärmschutzwände etc.), die sich für einen öffentlichen PV-Ausbau eignen, um das bereits erstellte Solarkataster zu ergänzen. 2) Alle Maßnahmen zum Ausbau der Stromerzeugung aus PV im Land Bremen sollen spätestens nach drei Jahren einer ausführlichen Evaluierung unterzogen und auf dieser Grundlage soll eine Erhöhung der unterschiedlichen Mindestvorgaben angestrebt werden.			
Operationalisierung			
Aktuell befindet sich die Stelle Referent Solar in der Ausschreibung. Mit Besetzung der Stelle kann die Analyse der vorgenommen werden			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-20	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2025		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Photovoltaik ausbauen auf 1000 MW: (Landes)Förderprogramme			
Einzelmaßnahmen			
1) Förderprogramm für Dach-Vollbelegung 2) PV-Quartierslösungen (mit Unterstützung von Klimaquartiersmanager:innen) fördern 3) Ein Landesförderprogramm für private Photovoltaik-Batteriespeicher in Verbindung mit dem Neubau oder der Erweiterung einer bestehenden PV-Anlage, um die Sektorenkopplung und Eigenstromverbrauch zu fördern. 4)) Prüfung der Förderung erneuerbarer Energien im Gebäudebereich über eine entsprechende Ausgestaltung des Grundsteuertarifs* Förderung/Unterstützung von Mieterstrom in Abstimmung mit den Möglichkeiten des Erneuerbaren-Energie-Gesetzes (EEG) 5) Alle Maßnahmen zum Ausbau der Stromerzeugung aus PV in Bremen sollen spätestens nach drei Jahren einer ausführlichen Evaluierung unterzogen und auf dieser Grundlage soll eine Erhöhung der unterschiedlichen Mindestvorgaben angestrebt werden.			
Operationalisierung			
Mit Besetzung der Referentenstelle PV kann das Maßnahmenpaekt angegangen werden und die Umsetzungsschritte geplant werden			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-21	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Photovoltaik ausbauen auf 1000 MW: Hemmnisse Reihenhaus-PV abbauen			
Einzelmaßnahmen			
1) Alle Möglichkeiten und Instrumente zur Ausschöpfung der Solar-Potenziale auf Reihenhäusern sollen genutzt werden, u.a. die Vereinfachung der Verfahren, die Senkung der Gebühren und eine bessere Bekanntmachung der vorhandenen Spielräume			
Operationalisierung			
Die unter §32 Abs. 5 geregelten Mindestabstände für PV-Anlagen sind nach Schaffung des Ad-Hoc-PV-Erlasses im März 2022 bereits in die BremLBO überführt worden. Die Musterbauordnung wird kontinuierlich zur Förderung der PV-Nutzung angepasst. Ggf. erneute Anpassung BremLBO perpektivisch nötig.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Regelung in BremLBO überführt		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
keine			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt erfolgt)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-22	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
Photovoltaik ausbauen auf 1000 MW: Hemnisse analysieren			
Einzelmaßnahmen			
1) Abschluss einer unabhängigen Untersuchung der derzeitigen Hemmnisse des Solarenergieausbaus im Land Bremen (u.a. Brandschutz, Denkmalschutz etc.) bis Ende 2022. Der Fokus sollte dabei insbesondere auf Landesebene und kommunaler Ebene liegen, um entsprechend lokal behebbare Hemmnisse z.B. im Bereich Regulatorik, Beratung und praktischer Umsetzung zu identifizieren und Strukturen entsprechend schnell zu optimieren. Vorbild könnte die Studie „Hemmnisse für den Ausbau der Solarenergie“ der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin für das Land Berlin sein. 2) Alle Maßnahmen zum Ausbau der Stromerzeugung aus PV in Bremen sollen spätestens nach drei Jahren einer ausführlichen Evaluierung unterzogen und auf dieser Grundlage eine Erhöhung der unterschiedlichen Mindestvorgaben angestrebt werden			
Operationalisierung			
Die Vergabe eines Hemmnisgutachtens ist geplant. Die Ergebnisse des Gutachtens können mögliche Hemmschuhe des PV-Ausbaus aufzeigen aber auch Potentialsräume aufzeigen. Eine Auftragsvergabe nebst der erforderlichen Vorbereitung ist aktuell durch die begrenzte Personalressourcen ab Q3 2023 avisiert.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Qualitative Indikatoren: Vergabe Gutachten; Ergebnisdokumentation		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Q3: Vorbereitung Vergabe, Vergabe			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt erfolgt)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Mittelverfügbarkeit via Solar Cities-Projektmittel gesichert	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-23	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen - EEG			
Einzelmaßnahmen			
1) Reform des EEG und der EE-Genehmigungsprozesse dahingehend, dass der geplante Ausbau der Erneuerbaren auf einen Anteil von 80 % am bundesweiten Stromverbrauch bis 2030 realisiert werden kann 2) Unterstützung für die Abschaffung der EEG-Umlage zum 1. Januar 2023			
Operationalisierung			
1) Bremen wird sich für die Ziele einsetzen 2) wurde bereits umgesetzt			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
1) kontinuierliche Umsetzung 2) bereits abgeschlosse			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
keine			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-24	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen - Natürliche Kohlenstoffsenken und CCS/CCU-Technologien:			
Einzelmaßnahmen			
1) Erhalt und die Wiederherstellung natürlicher Kohlenstoffsenken einschließlich einer Wiederaufforstungsstrategie in Deutschland und weltweit zu setzen, die mit einem verringerten Konsum von tierischen Produkten aufgrund der Flächeninanspruchnahme flankiert werden sollte 2) Erarbeitung einer Strategie auf Bundesebene, die die (fortwährende)Erforschung von Kohlenstoffsenken und CCU/CCS-Technologien unterstützt sowie die Fragen der Infrastruktur, Sicherheit und des Raumes für den Einsatz der CCS-Technologien adressiert. Hierbei bedarf es auch einer Prüfung möglicher Umwelteinflüsse durch diese Technologie unter Berücksichtigung von Generationsgerechtigkeit			
Operationalisierung			
Maßnahmenpaket muss noch operationalisiert und Zuständigkeiten in Abteilung 2, 3 und 4 bei SKUMS festgelegt werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-25	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Vorschläge zu Bundes- oder EU-Rahmensetzungen -Klimaschutz und Artenschutz			
Einzelmaßnahmen			
1) Neuregelung des Verhältnisses zwischen dem Artenschutz und dem Klimaschutz, die sowohl den Ausbau erneuerbarer Energien als auch den Populationsschutz nach geltendem EU-Recht gewährleistet			
Operationalisierung			
Maßnahmenpaket muss noch operationalisiert und Zuständigkeiten in Abteilung 2, 3 und 4 bei SKUMS festgelegt werden. Bremen wird sich unter Berücksichtigung des Artenschutzes für die Ziele einsetzen insbesondere bei den aktuell laufenden Prozessen zur EU-Notfallverordnung und dem WaLG			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
1) kontinuierliche Umsetzung			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-26	SWAE	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Konzept Windenergie Gewerbeflächen Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Erstellung einer Konzeptskizze: Die Konzeptskizze soll die integrativen Kombinationen von Windenergieanlage(n) und gewerblich genutzten Bauwerken exemplarisch darstellen und die grundsätzlich erforderlichen Änderungen dafür im Baurecht aufzeigen um eine Genehmigungsfähigkeit nach einer Änderung der Gesetzeslage zu erreichen. Dabei können verschiedene Arten von Windenergieanlagen (Höhe, Leistung, etc.) Berücksichtigung finden. 2) Entwicklung von standortbezogenen Umsetzungskonzepten: Damit sollen Möglichkeiten identifiziert werden, um in den und im Umfeld der Gewerbeflächen ein möglichst hohes Maß an Windenergieleistung zu aktivieren. Dies soll durch geeignete technische Lösungsansätze, angepasste unternehmensbezogene Planungen, baurechtlich notwendige Anpassungen und durch eine auf die Ziele des Klimaschutzes ausgerichtete Flächenvermarktung erreicht werden.			
Operationalisierung			
Bei den Konzepten ist es wichtig aufzuzeigen wie das Baurecht geändert werden muss um Gewerbeflächen zu entwickeln, die nahe Windkraftanlagen zulassen und welche Anforderungen an die Fläche und die darauf stehenden Gebäude und z. B. an die Parkplätze und Arbeitsplätze bestehen, damit Windenergie sogar auf Betriebsgeländen zulässig werden kann. Hierbei muss SKUMS zur Bearbeitung der zu änderndern Gesetzesgrundlage zur Anpassung der Anforderungen an die Schutzgüter mitarbeiten. Im Rahmen bestehender Standortmarketingkonzepte wird gerade das Thema Bereitstellung erneuerbare Energien immer wichtiger und sollte hier als ein Standortvorteil von Bremen angesiedelt werden oder als Anforderung der WFB beim Verkauf von Flächen aufgenommen werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-27	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Beratung zu Windenergie von Gewerbetreibenden in Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Ausweitung von Beratungsangeboten für Gewerbetreibende und WEA-Betreiber, die die Vereinbarung der Windenergie und der gewerblichen Nutzung zum Ziel haben.			
Operationalisierung			
Es geht darum, Gewerbetreibende zu beraten und diese abzuholen und Anreize zu setzen, dass bei der Neuplanung oder auch Bestandsplanung von Industrie- und Gewerbeanlagen Windenergieanlagen (als Einzelanalgen im Innenbereich) auf den Betriebsgeländen, z. B. zur Eigenversorgung mitgedacht und geplant werden. Dieses kann u. a. in die Arbeit der wfb zu nachhaltigen Gewerbegebieten (z. B. in die Leitlinie zu Zukunftsweisende Wirtschaftsstandorte) einfließen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-EA-28	SWAE	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Sicherstellung von Wasser- und Stromversorgung für H2-Erzeugung			
Einzelmaßnahmen			
1) Erfassung Strom- und Wasserbedraf für Produktion von grünen H2, mögliche Sicherstellung von Stroffkreisläufen, Identifizierung von benötigter Infrastruktur und Rahmenbedingungen			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Zuständigkeiten und Bedarfe werden geklärt			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-45	SKUMS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Stadtgrün ausweiten - Dach- und Fassadengrün			
Einzelmaßnahmen			
1) Konzepte entwickeln, wie Gebäudeeigentümer:innen zur Umsetzung von mehr Dach- und Fassadenbegrünungen sowie für naturnahe Gärten gewonnen werden können. Ziel ist die kombinierte Nutzung von Dachbegrünung und Solarenergie. 2) Evaluation der bisherigen Programme 3) Förderprogramm Dach- und Fassadenbegrünung ausweiten (Vorbild Wien)			
Operationalisierung			
Bürger:innen kennen rechtliche Regelungen zur Begrünung nicht oder brauchen Beratung, wie eigene Nutzungsbedürfnisse mit den Anforderungen in Einklang gebracht werden können; Mehrkosten können belasten, viele ungenutzte Begrünungspotentiale; zur Erfüllung der rechtlichen Anforderungen steht hier die Förderung und Aufklärung im Vordergrund, Konzepte soll die unterschiedlichen Instrumente aufeinander abstimmen i.S. einer breitenwirksamen Kampagne, Aktivierung privater Initiative und öffentlicher Vorbildwirkung, anknüpfend an Landesbauordnung, Landes-Solargesetz, Landesprogramm Fassadenbegrünung, kommunale Dachbegrünungsprogramme			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Konzept; m² geförderte Fassadenbegrünung; m² geförderte Dachbegrünung		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Entwurf Förderrichtlinie Fassadenbegrünung und Deputationsvorlage Landesprogramm (für 3/2023),			
Meilensteine mit Zeitplan			
Fassadenbegrünung Q1 2023 staatl. Deputationsbeschluss Förderrichtlinie und Landesprogramm; städt. Deputationsbeschluss Ausführung Stadt Bremen; ggf. auch Magistrat BHV			
Kosten			
Fassadenbegrünung 100T€/a, bei hoher Nachfrage aufstocken			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Drittmittel		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Drittmittel sind BremWEGG	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-46	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Klimaanpassung in Stadtentwicklungskonzepten			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Daten und Informationsbereitstellung für Stadtplanung/-entwicklung			
Einzelmaßnahmen			
1) Bereitstellung von georeferenzieruten Daten und Klimawandelinformationen für die Stadtplanung/-entwicklung (Landeszentrale). Beratung öffentlicher Stellen zu Fragen der Klimaanpassung.			
Operationalisierung			
Die Landeszentrale Klimaanpassung fungiert als Anlaufstelle für alle öffentlichen Stellen zum Thema Klimaanpassung und unterstützt diese im Rahmen von formellen und informellen Verfahren. Dies beinhaltet die Bereitstellung von aktuellen Klimainformationen und die Auswertung von regionalen Klimamodelldaten für die Zukunft als Grundlage für Planungen und Risikoabschätzungen. Dies beinhaltet aktuell die Koordination der Erstellung des DWD Klimareport für das Land Bremen, die Aktualisierung der Stadtklimaanalyse HB und Windanalyse BHV sowie weiterer klimatischer Gutachten. Außerdem werden Informationen für die Öffentlichkeit beretigestellt. Darüber hinaus wird alle fünf Jahre die Klimaanpassungsstrategie fortgeschrieben als zentrales Instrument, die Klimaanpassungsmaßnahmen der verschiedenen Ressorts abzustimmen. Im Jahr 2023 wird darüber hinaus federführend ein Hitzeaktionsplan für das Land Bremen und die beiden Stadtgemeinden entwickelt. (HINWEIS: Bereitstellung von Daten und Klimainformationen erfolgt für alle Abteilungen in SKUMS und alle Ressorts; nicht nur Stadtplanung & Entwicklung)			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Fortlaufende Aufgabe		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Fortschreibung Klimaanpassungsstrategie: Prozess ist begonnen, die Auftaktveranstaltung findet am 16. Februar statt; weitere Workshops sind terminiert. Erstellung Hitzeaktionsplan: Auftakt ist ebenfalls am 16. Februar; erster größerer ressortübergreifender Workshop im März DWD Klimareport Bremen: Ist beauftragt und Struktur des Berichtes abgestimmt. Nächster Termin Anfang März Aktualisierung Stadtklimaanalyse: Prozess ist begonnen; erster Workshop mit beteiligten Referaten am 31. Januar 2023 Erstellung von Windkomfort und Sturmanalysen für BHV; (Fetigstellung Q3 2023)			
Meilensteine mit Zeitplan			
Q3 2023: Ferigstellung Windanalyse BHV Q1 2024: Fertigstellung aktualisierte Stadtklimaanalyse HB Q1 2024: Fertigstellung Hitzeaktionsplan Q2 2024: Fertigstellung DWD Klimareport Land Bremen Q2 2024: Fertigstellung Fortschreibung Klimaanpassungsstrategie 2 HJ 2025 - 2029: Umsetzung Klimaanpassungsstrategie 2029: 3. Fortschreibung Klimaanpassungsstrategie (&ggf. Aktualisierung Hitzeaktionsplan)			
Kosten			
Konsumtive Finanzierung bis Ende 2023 aus HF Klimaschutz sowie HH (0601 531 28-3). Die Kosten setzen sich aus den Personalstellen (2VZÄ) zusammen, davon eine befristet bis Ende 2023. konsumtiver Mittelbedarf ab 2024: 250 T€ pro Jahr u.a. für - Klimaanpassung im Rahmen von Strategie- und Entwicklungsprozessen			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

- Kommunikationsmaterialien; Veranstaltungen; Vernetzung und Bildungsangebote - Bereitstellung Klimadaten (inkl. Modellierungen) - Prüfung und Überarbeitung rechtlicher Grundlagen für Klimaanpassung Personalbedarf ab 2024: 1 VZÄ (vorzugsweise Entfristung)	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Handlungsfeld Klimaschutz	Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
	derzeitige Finanzierung aus HF Klimaschutz in 2023, Personalentfristung ab 2024 sowie langfristige Finanzierung aus Haushalt erforderlich

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-47	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Klimaanpassung in Stadtentwicklungskonzepten			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Klimaanpassung in der Landesplanung			
Einzelmaßnahmen			
1) Einbringen der Ziele und Strategien der Klimaanpassung in laufenden und geplanten Prozessen des Landes, insbesondere Landesraumordnung (Pendant zu A 3.1)			
Operationalisierung			
Es ist geplant die Ergebnisse der Stadtklimaanalyse 2023/24 und der fortgeschriebenen Klimaanpassungsstrategie in den neuen Landesraumordnungsplan einzubringen. Dazu nimmt die Landeszentrale Klimaanpassung an der Arbeitsgruppe LRP teil.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Bereits erfolgt: Vorstudie zur Verankerung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung als Schwerpunkt im zukünftigen Landesraumordnungsplan des Landes Bremen (LROP-FHB)			
Meilensteine mit Zeitplan			
Meilensteine hängen vom Prozess der LRO ab und sind daher nicht vom Referat 43 einzuschätzen.			
Kosten			
Es fallen nur Personalkosten an: die Stelle ist bis Ende 2023 aus Mitteln des Handlungsfeld Klimaschutz finanziert (bereits in Zeile 169 angegeben)			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Handlungsfeld Klimaschutz		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Personalentfristung erforderlich	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-48	SWH	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027	
Maßnahmenpaket			
Hochschulen - Planungsmittel für Zielplanungen			
Einzelmaßnahmen			
Planungsmittel für Zielplanungen für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen an den Hochschulen			
Operationalisierung			
Zur Erstellung von Klimaschutzkonzepten für einzelne Gebäude, Gebäudekomplexe oder ganze Liegenschaften und die technische und energetische Infrastruktur und Medienversorgung der wissenschaftlichen Einrichtungen sind Planungsmittel erforderlich.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl und Ffläche der untersuchten Gebäude		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung läuft			
Meilensteine mit Zeitplan			
Untersuchungsaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Planungskosten 3,1 Mio. € bis 2027			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Fördermittel des Bundes nach BEG-Richtlinie nicht für die Bundsländer	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-49	SWH	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Hochschulen - Energieeffizienzmaßnahmen in der TGA und Wärmedämmung einzelner Bauteile			
Einzelmaßnahmen			
Energieeffizienzmaßnahmen in der TGA und Wärmedämmung einzelner Bauteile an den Hochschulen			
Operationalisierung			
Hierbei handelt es sich um technische und bauliche Klimaschutzmaßnahmen, die die Hochschulen im Rahmen ihrer Liegenschaftsverantwortung bei der Bauunterhaltung und Instandsetzung eigenständig durchführen. In diesem Rahmen sollen insbesondere auch die Maßnahmen umgesetzt werden, die die Hochschulen in ihren Klimaschutzkonzepten identifizieren, z.B.Erneuerung der Beleuchtung, Installation von PV-Anlagen, Erneuerung von Lüftungsanlagen, Sanierung von Kälteanlagen, Installation von Wärmepumpen, Dach- und Fassadendämmungen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
recherische Energie- und CO2-Einsparung, anschließend Verbrauchsauswertung und Messung der Stromerzeugung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten läuft, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 37 Mio. € bis 2027, ca. 140 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Fördermittel des Bundes nach BEG-Richtlinie nicht für die Bundsländer	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-50	SWH	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Hochschulen - Sanierung Uni NW2A, MZH, Zentralber., energierelev. Anteil			
Einzelmaßnahmen			
Planungsmittel für klimarelevante Sanierungen NW 2A, MZH, Zentralber. Mensa an der Universität Bremen			
Operationalisierung			
Die dargestellten Mittelbedarfe bilden den derzeitigen Planungsstand ab, d.h. Kostenannahme auf Basis der Orientierungswerte im Hochschulbau angepasst auf den Kostenstand 2022 In den zu erarbeitenden Planungsunterlagen wird eine Konkretisierung vorgenommen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Sanierte Gebäudefläche (m² BGF), CO2-Einsparung zunächst recherisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Gebäude sind identifiziert, Kostenannahmen liegen vor			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 94 Mio. € bis 2027			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Fördermittel des Bundes nach BEG-Richtlinie nicht für die Bundsländer	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-51	SWH	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Hochschulen - Sanierung Uni und Hochschulen, weitere Gebäude, energierelevanter Anteil			
Einzelmaßnahmen			
Planungsmittel für klimarelevante Sanierung Uni und Hochschulen, weitere Gebäude			
Operationalisierung			
In diese Kategorie fallen große Sanierungsmaßnahmen, die im Rahmen der o.g. Zielplanungen näher zu spezifizieren sind. Einige Sanierungsbedarfe sind bekannt, weitere Liegenschaften sollen untersucht werden			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Sanierte Gebäudefläche (m² BGF), CO2-Einsparung zunächst recherisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Einige Sanierungsbedarfe sind bekannt, weitere Liegenschaften sollen untersucht werden			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs ab 2023, Bauaufträge ab 2025 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 36 Mio. € bis 2027, ca. 350 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Fördermittel des Bundes nach BEG-Richtlinie nicht für die Bundsländer	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-52	SGFV	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Kliniken - Sonstige Kliniken: Energieeffizienz-maßnahmen in der TGA und Wärmedämmung Bauteile			
Einzelmaßnahmen			
Freigemeinnützige und private Krankenhäuser: Energieeffizienz-maßnahmen in der TGA und Wärmedämmung Bauteile			
Operationalisierung			
In den weiteren Kliniken im Land Bremen sind Maßnahmen beabsichtigt an den Gebäudehüllen, Wärme- und Kälteerzeugung, Lüftungsanlagen, Installation von LED-Beleuchtung und Photovoltaik-Anlagen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
rechnerische Energie- und CO2-Einsparung, anschließend Verbrauchsauswertung und Messung der Stromerzeugung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Der Finanzierungsbedarf ist vorläufig über Kennwerte bezogen auf die Bettenzahlen und Gebäudeflächen abgeschätzt			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 65 Mio. € bis 2027			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-53	SF	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
IB / SVIT - Gesamtsanierung Einzelgebäude, energierelevanter Anteil			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Auch S-HB; Priorisiert sind Gebäude mit sehr hohem spezifischen Energieverbrauch in Gebieten, die keinen Fernwärmeanschluss haben werden. Die Umsetzung vom Maßnahmen auf einer Liegenschaft mit nur einer Nutzung oder einem Gebäude kann schneller erfolgen und sie eignen sich im Hinblick für eine schnelle Umsetzung als auch für eine Paketvergabe.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Sanierte Gebäudefläche (m² BGF), CO2-Einsparung zunächst recherisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten und beauftragter Expertise läuft, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 163 Mio. € bis 2027, ca. 600 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-54	SF	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
IB / SVIT - Gesamtsan. Komplexstandorte, energierelevanter Anteil			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Auch S-HB;Liegenschaften mit unterschiedlichen Nutzern, einer Vielzahl von Gebäuden und unterschiedlichen Versorgungsystemen haben die größere Wirkungsstärke, erfordern dafür komplexere Planungen. Priorität haben Standorte, in denen im Rahmen des Schul- und Kitaausbauprogramms eine „Masterplanung“ erfolgt ist, soweit diese zum schnelleren Erreichen der Klimaneutralität vorgezogen oder angepasst/verstärkt umgesetzt werden			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Sanierte Gebäudefläche (m² BGF), CO2-Einsparung zunächst recherisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten und beauftragter Expertise läuft, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 178 Mio. € bis 2027, ca. 700 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-55	SF	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
IB / SVIT - Interimsstandorte für umfassende energetische Sanierungen			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Auch S-HB; Die Umsetzung von Gesamtsanierungen ist bei laufendem Betrieb z.T. nicht möglich, sie benötigen dann Interimslösungen (Leerstandgrundstücke für Mobilbauten oder Herrichtung Leerstandsgebäude bzw. Fremdanmietungen) während der Bauphase. Geplant ist die Errichtung von entsprechenden Mobilbauten in jedem Stadtteil. Die angenommenen Kosten beinhalten den Kauf von Containern, die Anmietung von Containern und die Anmietung von Räumen von Dritten.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Sanierte Gebäudefläche (m² BGF) und CO2-Einsparung der hierdurch ermöglichten Sanierungsprojekte		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Standortauswahl und Priorisierung läuft			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge, ggf. Ankäufe und Anmietungen ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Planungs, Bau-, Ankauf- und Mietkosten 94 Mio. € bis 2027, ca. 200 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-56	SF	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
IB / SVIT - Dachsanierung, Wärmedämmung und PV-Anlagen			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Auch S-HB; unmittelbar klimawirksame Maßnahmen, die beschleunigt umgesetzt werden müssen; Dachsanerierung ist oft voraussetzung für die Installation von PV-anlagen, deshalb regelmäßig zusammen zu planen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Sanierte Bauteilfläche, CO2-Einsparung zunächst recherisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten und beauftragter Expertise läuft, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 33 Mio. € bis 2027, ca. 100 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-57	SF	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
IB / SVIT - Fenstersanierung			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Auch S-HB; Bei vielen Gebäuden des SVIT insbesondere im Bereich der Fernwärmegebiete besteht der Bedarf, nur einzelne Bauteile energetisch zu sanieren, um eine klimaneutrale Wärmeversorgung zu ermöglichen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Sanierte Bauteilfläche, CO2-Einsparung zunächst recherisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten und beauftragter Expertise läuft, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 45 Mio. € bis 2027, ca. 150 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-58	SF	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
IB / SVIT - Wärmedämmung Außenwände			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Auch S-HB; Bei vielen Gebäuden des SVIT insbesondere im Bereich der Fernwärmegebiete besteht der Bedarf, nur einzelne Bauteile energetisch zu sanieren, um eine klimaneutrale Wärmeversorgung zu ermöglichen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Sanierte Bauteilfläche, CO2-Einsparung zunächst recherisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten und beauftragter Expertise läuft, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 1,2 Mio. € bis 2027, ca. 50 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-59	SF	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
IB / SVIT - Umstellung Wärmeversorgung auf Fernwärme			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Auch S-HB; Fernwärme wird perspektivisch als klimaneutral betrachtet und soll fossile Wärmeenergieträger ersetzen			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl und Wärmeleistung der ausgetauschten Anlagen, CO2-Einsparung zunächst recherisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten und beauftragter Expertise läuft, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 3,4 Mio. € bis 2027, ca. 50 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-60	SF	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
IB / SVIT - Querschnittmaßnahmen LED-Beleuchtung, Energiemanagement			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Auch S-HB; kleinteilige Maßnahmen in zahlreichen Gebäuden, die für die Umsetzung der Klimastrategie unverzichtbar sind. Insbesondere ist es Ziel, ein zertifiziertes Energiemanagementsystem (EnMS) zu installieren. Dies ermöglicht eine verlässliche kosten- und klimaschutzrelevante Evaluierung der Projekte aus den anderen Bausteinen der „Fast Lane“.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
recherische CO2-Einsparung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten läuft, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 10 Mio. € bis 2027, ca. 50 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß Kommunalrichtlinie und BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-61	SF	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
IB / SVIT - Umstellung Wärmeversorgung auf Wärmepumpen			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Auch S-HB; elektrisch angetriebene Wärmepumpen werden perspektivisch als klimaneutral betrachtet und sollen fossile Wärmeenergieträger ersetzen			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl und Wärmeleistung der ausgetauschten Anlagen, CO2-Einsparung zunächst recherisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten und beauftragter Expertise läuft, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2024 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 8,1 Mio. € bis 2027, ca. 100 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-62	SKUMS	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Naturnahe und klimaresiliente Waldentwicklung			
Einzelmaßnahmen			
1) Naturnahe und klimaresiliente Waldentwicklung			
Operationalisierung			
Förderangebot an Privatwaldbesitz; Waldbau und -pflege am Ziel maximaler Kohlenstoffbindung in Boden und Biomasse ausrichten, Biodiversität erhalten und fördern, Klimaresilienz durch Baumartenmischung fördern, Entwässerungen zurücknehmen; Handlungsbedarf: Datenerhebung zu Waldfläche, Baumartenzusammensetzung, Altersstruktur, Biotoptypen, Boden- und Humuszustand, Wasserhaushalt, Holzvorrat, CO2 Bilanz Anknüpfungspunkte sind Landschaftsprogramm, EU-VO Wiederherstellung der Natur, Waldgesetz, Biodiversitätsstrategie, Förderprogramm "Klimaangepasstes Waldmanagement"			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Zertifizierung; Waldbaukonzept; ha klimaoptimierter Wald, aus zu erhebenden Inventutrdaten: in Boden und Biomasse gebundene CO2-Äquivalente		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
nach ersten Erfahrungen auf kommunalen Flächen Ausbau als Beratungsangebot für anderen Waldbesitz			
Kosten			
ggf. Landesanteil falls GAK-Mittel eingesetzt werden			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-63	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		1. Wärmewende	
Handlungsfeld			
Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Strategische Entwicklung von zusätzlichen Förderprogrammen des Landes Bremen im Bereich der energetischen Gebäudesanierung			
Einzelmaßnahmen			
Konzeption von Programmen			
Operationalisierung			
Entwicklung einer Strategie sowie von zusätzlichen Förderprogrammen des Landes Bremen im Bereich der energetischen Gebäudesanierung Im Rahmen der Strategieentwicklung sollen alle Sektoren des Gebäudebestands im Land Bremen berücksichtigt werden. Neben den im Arbeitstitel genannten Kreditkostenzuschüssen sollen hierbei auch weitere Förderinstrumente (insbesondere Investitionszuschüsse) berücksichtigt werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Fördermittelabfluss CO2-Minderungseffekt der geförderten Projekte		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Voraussetzung für die Umsetzung der Maßnahme ist die qualifizierte Besetzung einer Stelle (41-5, vormals 21-23). Die Stellenbewertung wird zurzeit mit Abt. 1 abgestimmt. Die Stellenausschreibung soll baldmöglichst erfolgen. Die Stelle soll nach Möglichkeit bis Ende des 2. Quartals 2023 besetzt werden. Anschließend soll kurzfristig mit der Erarbeitung der Förderstrategie begonnen werden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-64	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Schnittstellen zu allen rumlichen Planungen/Aufbereiten/Bereitstellen und Unterstützung bei der Veröffentlichung/Vertretung auf Landesebene			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Geoinformationswesen			
Einzelmaßnahmen			
1) Operative Bereitstellung von fachbezogenen Geoinformationssystemen auf der Grundlage des Masterportals oder im Digitalen Zwilling Bremens, um raumbezogene Daten zu verarbeiten und dadurch Handlungsoptionen aufzuzeigen sowie den Fortschritt der Umsetzungsmaßnahmen transparent darzustellen (Controlling) 2) Strategische Steuerung der Geodateninfrastruktur auf Landesebene			
Operationalisierung			
* Ausgangssituation: Masterportal, Digitaler Zwilling und Metatdatenportal (MetaVer) stehen befüllt mit den ersten Fachdaten (z. B. Lärmkartierung) zu Verfügung. Weitere erforderliche Fachdaten müssen identifiziert und eingebunden werden. Vielzahl der verschiedenen Fachinformationssysteme (z. B. BIS, NIS) liegen vor, die aber nicht vernetzt sind. * Problem/aktuelle Situation: Vielfalt an Fachdaten liegen in Datensilos vor und nicht in einheitlichen Systemen (z. B. Datenformate, Schnittstellen). Konkrete Fragestellungen der Fachressorts sind noch unklar. Geodatenhaltende Stellen sind tlw. nicht transparent. * Lösung: Die Visualisierung und Analyse von Geoinformationen kann indirekt einen Beitrag zum diesem Projekt leisten. Kern ist die vertikale und horizontale Vernetzung von verschiedenen Geoinformationen (insbesondere Fachdaten der verschiedenen Akteuere), um Transaparenz zu schaffen (Status quo darstellen), Analysen und Simulationen durchführen, um Handlungsoptionen aufzuzeigen (datengetriebene Entscheidungen) und eine Erfolgkontrolle (Monitoring) zu unterstützen. * Anknüpfungspunkte/Ziele: Schaffung einer vernetzten Grundlage für datengetriebene Entscheidungen (Grünordnung, Klimaanpassung, Planungszwecke).			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
indirekte Maßnahmen (Unterstützungsleistungen), kein direkter Bezug messbar		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
* Wind- und Hitzesimulation in der Überseestadt, Visualisierung der Lärmbelastung im Geoportal Bremen			
Meilensteine mit Zeitplan			
2022: Simulation für Solarpotentialflächen an Fassaden Q1/2023: Bildflug als aktuelle Datengrundlage beauftragt 2023 ff. Einbinden weiterer Fachdaten in das Geoportal Bremen; Ausbau des Digitalen Zwillings			
Kosten			
dezeit keine zusätzlichen Kosten, da tlw. Regelaufgaben von Geo Bremen			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
keine Mittel notwendig		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
keine		derzeit keine weiteren Mittel erforderlich, da Regelaufgabe	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-65	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
Wohnraumförderung und energetische Sanierung: Förderprogramme synchronisieren 1			
Einzelmaßnahmen			
1) Anpassung und Entwicklung von kommunalen und Landesförderprogrammen für private Vermieter:innen und Wohnungsunternehmen zur Umsetzung von energetischen Sanierungszielen in der sozialen Wohnraumförderung 2) Prüfung und Einrichtung eines Kreditförderprogramms für Wohnraumsanierungen für ältere Eigentümer:innen: o Vergabe zins- und tilgungsfreier Kredite der BAB, inkl. spezifischem Beratungsangebot o Kredit wird zunächst als Hypothek im Grundbuch eingetragen und bei Veräußerung oder Vererbung (der im Wert gestiegenen Immobilie) erfolgt Rückzahlung oder Umwidmung in verzinsten Kredit 3) Prüfung und Einrichtung eines Kreditförderprogramm für Wohnraumsanierungen für einkommensschwache Eigentümer:innen: o Förderprogramm für Wohnraumsanierungen einkommensschwacher Eigentümer:innen im selbstgenutzten Wohnraum o ggf. auch für einkommensschwache Vermieter:innen zugänglich (gekoppelt an Voraussetzung, wie zum Beispiel Festsetzung eines maximalen Mietbetrags) o Förderung ggf. ergänzt um Contracting-Programme, um Sanierung zu finanzieren (neben Fördersumme) o Förderung in Abhängigkeit von sozialen Aspekten (u. a. vom Einkommen oder der Haushaltgröße)			
Operationalisierung			
zu 1) Die Maßnahme ist für gewöhnlich Bestandteil des regulären Landesprogramms der sozialen Wohnraumförderung und wird innerhalb dieser als "Modernsierungsförderung" bezeichnet. Aktuell wird ein Prüfauftrag bearbeitet, der die Neuauflage dieser Förderung unter der Zielsetzung der Schaffung des EH-55-Standards zum Gegenstand hat. Neben der Untersuchung technischer und wirtschaftlicher Voraussetzungen ist ebenfalls zu prüfen, wie vor allem institutionelle Vermieter durch attraktive Angebote zur freiwilligen Teilnahme an diesem Programmbaustein gebracht werden können. zu 2) und 3) Die Maßnahmen haben die Modernsierung von Wohneigentum und existiert in dieser Form bislang nicht, da kein Wohnraumförderungsprogramm für dieses Segment existiert. Der Fördergegenstand ist jedoch in dieser Form im WoFG und der VV von Bund und Ländern zulässig. Da Bremen über eine vergleichsweise hohe Eigentumsquote verfügt, scheint es erforderlich, auch dieses Wohnungssegment zu adressieren. Hier ist eine vollständige Prüfung zur Zielsetzung, den finanziellen, technsichen und wirtschaftlichen Voraussetzungen sowie eine genaue Bestimmung der Bedarfslage bzw. der Zielgruppe vorzunehmen. Ebenfalls auf administrative Anforderungen un teilweise Machbarkeit zu prüfen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
zu 1) - 3) Anzahl der modernisierten und gebundenen Wohneinheiten		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
zu 1) in Prüfung zu 2) und 3) noch nicht begonnen			
Meilensteine mit Zeitplan			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

zu 1): Q2 2023: Prüfergebnisse Landesförderung Modernisierung liegen vor Q3 2023: Beginn Umsetzung zu 2) - 3): bis Ende 2023: Zeitplan für Prüfung erstellt ab 2024: Prüfung frühestens 2. HJ 2024: Umsetzungsphase Hinweis: 2)-3) ist aktuell geringer priorisiert als 1)	
Kosten	
zu 1 - 3): Kosten können zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht verlässlich geschätzt werden. Die Kosten werden sich hauptsächlich aus den benötigten Fördermitteln sowie die Vergütung der BAB ergeben.	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	Drittmittel
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Bundesmittel aus VV	Die soziale Wohnraumförderung wird regulär aus Haushaltsmitteln sowie Mitteln aus der VV Sozialer Wohnungsbau (Bund) finanziert. Für eine nachhaltige Finanzierung - und vor allem für die Umsetzung der gewünschtenr Maßnahmen ist eine zusätzliche Ausstattun

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-66	SWAE	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Neubauten maximal klimafreundlich (Plusenergiestandard, 100% erneuerbare Wärme, graue Emissionen minimieren)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Klimaverträgliche Standards beim Verkauf städtischer Grundstücke - Land			
Einzelmaßnahmen			
1) Der Senat wird beauftragt, beim Verkauf von städtischen Grundstücken die Effizienzhausbauweise 40, 100 % erneuerbare Wärmeversorgung (Fernwärme und Wärmepumpen werden als erneuerbar betrachtet, Bioenergie ist in Ausnahmen zugelassen), die Minimierung der grauen Energie (s. G 7.3) sowie die Nutzung von Solarenergie im Vertrag zu verankern.			
Operationalisierung			
Privat: SKUMS - Bereits in der Umsetzung durch Bremer Standard Gewerblich: SWAE - GEP 2030 (gewerblich)			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Zuständigkeit und Voraussetzungen prüfen und klären			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-67	SWAE	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Handwerksoffensive			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Passgenaue Vermittlung Aus-und Weiterbildung			
Einzelmaßnahmen			
1) passgenaue Vermittlung (Interessierte ohne Ausbildungsplatz werden zielgerichtet an Unternehmen vermittelt)			
Operationalisierung			
Maßnahme wird bereits als laufendes Bundesprogramms bei der Handwerkskammer umgesetzt			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-68	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Handwerksoffensive			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Ausbildungs- und Weiterbildungsquote in Betrieben			
Einzelmaßnahmen			
1) Nutzung von Tariftreue- und Vergaberecht - Betriebe sind zur Einhaltung einer Ausbildungs- und Weiterbildungsquote verpflichtet			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-69	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Handwerksoffensive			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
gewerkeübergreifende Aus- und Weiterbildungen			
Einzelmaßnahmen			
1) Unterstützung (Vernetzung zu) gewerkeübergreifenden Aus- und Weiterbildungen, z.B. im Rahmen von Ausbildungsverbünden (v.a. im Handwerk)			
Operationalisierung			
Neu zu schaffen; Konkrete Inhalte und Verantwortung für Ausbildungscurricula zu klären, da diese zum Großteil bei Handwerks-/Handelskammern liegt			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-70	SWAE	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Handwerksoffensive			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
kommunale Ausbildungsverbünde			
Einzelmaßnahmen			
1) Ergänzung betrieblicher Ausbildung durch kommunale Ausbildungsverbünde			
Operationalisierung			
Maßnahme wird bereits i.R. des Ausbildungsverbundes Bremen bei der Ausbildungsgesellschaft des Landes Bremen (ABiG) und des Seestadtverbundes Bremerhaven umgesetzt			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-71	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Maßnahmen für Mieter:innen/ Gebäudenutzer:innen - Suffizientes Verhalten privater Gebäudenutzer ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Förderprogramm für Energieeffizienzmaßnahmen in Privathaushalten			
Einzelmaßnahmen			
1) gefördertes Austausch- und Erstausstattungsprogramm für Haushalte mit niedrigem Einkommen mit den folgenden Charakteristika: * gefördert werden sollen Durchlauferhitzer und Kühl- und Gefriergeräte bzw. -kombinationen. Bei Kühl- und Gefriergeräten bis zu 200 Euro Zuschuss für Haushalt, aber maximal so viel, dass ein Eigenanteil von 50 Euro verbleibt; wenn Nachweis über ordnungsgemäße Entsorgung des Altgerätes. Bei Durchlauferhitzern bis zu 200 Euro Zuschuss für Haushalt, aber maximal so viel, dass ein Eigenanteil von 50 Euro verbleibt. * mögliche Empfänger:innen: Transferleistungsempfänger:innen (leistungsberechtigte Haushalte aus dem SGB II und SGB XII), Wohngeldempfänger:innen und Menschen mit einem Einkommen unterhalb der Pfändungsfreigrenze; auch bei Erstausstattung für Transferleistungsempfänger:innen * Voraussetzungen: Teilnahme an kostenloser Energiesparberatung und Kauf energieeffizienten Geräts gemäß der Beratung * bei vermietetem Wohnraum auch durch Vermieter beantragbar, wobei Vermieter restlichen Betrag (d.h. abzgl. Bonus), aber mindestens 50% trägt.			
Operationalisierung			
Im Rahmen des Stromspar-Checks für Transferleistungsempfänger:innen wird der Kühlgeräteaustausch bereits aktuel und damit aus Bundesmitteln mit 100 Euro gefördert. Hier gibt es Anknüpfungspunkte. Es muss geprüft werden ob das Programm um ein Landesprogramm ergänzt werden kann.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl in der in Anspruch genommenen Förderungen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Die Bundesförderung wird aktuell in Bremen und Bremerhaven im Rahmen des Stromsparchecks umgesetzt. Ausweitung muss erst geprüft werden			
Meilensteine mit Zeitplan			
In 2024 Prüfung einer Ausweitung der Förderung Ab 2025 ggf. Umsetzung eines Förderprogramms, falls Mittel im Haushalt bereitgestellt sind			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Bundesmittel werden bereits in Anspruch genommen.			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-72	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Maßnahmen für Mieter:innen/ Gebäudenutzer:innen - Suffizientes Verhalten privater Gebäudenutzer ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Sensibilisierung Privathaushalte für Energieeffizienzmaßnahmen			
Einzelmaßnahmen			
1) Ausweitung der Angebote für Nutzer:innensensibilisierung (Stromsparcheck, energetischer Wohnbegleiter) und entsprechende Einbindung in das KlimaBauZentrum 2) Eigenanteil für „Eignungscheck Solar“ (30 €) der Verbraucherzentrale für Privatpersonen übernehmen			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-73	SF	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Öffentliche Verwaltung als Vorbild			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2025	
Maßnahmenpaket			
Klimaneutrale Büros - Maßnahmen und Informationskampagnen			
Einzelmaßnahmen			
1) Umsetzung von klimaneutralen Büros: Digitalisierung von städtischen Dienstleistungen, virtuelle Meetings anstelle von weiten Dienstreisen, Homeoffice-Möglichkeit, papierloses Büro, Reduzierung der Büroausstauung, Vorgaben zu Recycling, Green-IT 2) kurzfristig: Homeoffice für digitale Schreibtischarbeitsplätze ohne Kundenkontakt ermöglichen 3) Mitarbeiter:innensensibilisierung zu Klimaschutz- und Klimaanpassung 4) Hausmeister:innenschulungen			
Operationalisierung			
1) Viele Elemente des klimaneutralen Büros werden bereits im Rahmen des Regelbetriebs durch die zuständigen Stellen fortlaufend umgesetzt, hierzu zählen u.a. die Ausweitung virtueller Meetings, das papierlose Büro und die damit verbudenen Ausweitung der elktronischen Aktenführung, die Umsetzung von Green-IT über dataport, Projekte zum zirkulären Wirtschaften im Bereich der Beschaffung, die Digitalisierung von Verwaltungsdienstleitungen im Rahmen der OZG-Umsetzung. Ergänzend zu diesen Maßnahmen soll eine Handlungshilfe/Ratgeber für die Dienststellen zu klimaneutralen Prozesse innerhalb der Verwaltung konzipiert werden. Zudem sollen hinsichtlich der beschaffungsrelevanten Elemente Pilotvorhaben initiitert werden. Im ersten Schritt ist die Beschaffung von Bürodrehstühlen im Rahmen des zirkulären Wirtschaften für den neuen Standort im Innovationscampus Tabakquartier geplant. 2) Es soll eine neue Dienstvereinbarung zum ortsflexiblen Arbeiten geschlossen werden, die auch das Arbeiten im Homeoffice ermöglicht. 3) in Planung 4) in Planung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Erstellung einer Handlungshilfe; Initiierung von Pilotstandorten (u.a. im Innovationscampus Tabakquartier) 2) Erstellung einer entsprechenden Dienstvereinbarung 3) Anzahl (der erreichten MA) 4) Anzahl (der geschulten Hausmeister*innen)		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
1) ein Großteil der genannten Maßnahmen werden bereits im Regelbetrieb umgesetzt. 2) geplante Senatsbefassung zu den Eckpunkte am 28.2 3) Maßnahme noch nicht begonnen 4) Maßnahme noch nicht begonnen			
Meilensteine mit Zeitplan			
zu 1) Erstellung der Handlungshilfe bis Ende 2024, Pilotvorhaben zur nachhaltigen und klimaneutralen Büroausstattung bis Ende 2025 (Erste konkrete im Tabakquartier (insbesondere Beschaffung von Bürdrehstühlen) bis Ende 2023) zu 2) Inkrafttreten der neuen DV zum 1.7.23 geplant. Zu 3) noch in Planung zu 4) noch in Planung			
Kosten			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

zu 1) noch nicht bezifferbar zu 2) keine zu 3) noch nicht bezifferbar zu 4) noch nicht bezifferbar	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-74	SF	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Klimaanpassung an (öffentlichen) Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Klimaanpassung öffentliche Gebäude des Landes			
Einzelmaßnahmen			
1) Maßnahmen zur Klimaanpassung (Entsiegelung, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Hitzeschutz) in Baustandards Bremen aktualisieren und im Rahmen der laufenden Bauprogramme umsetzen			
Operationalisierung			
Maßnahmen zur Klimaanpassung (Entsiegelung, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Hitzeschutz) sind bereits in Baustandards Bremen enthalten und Gegenstand laufender Baumaßnahmen; dies ist in den Baustandards zu aktualisieren und im Rahmen der verstärkten Sanierungsprogramme fortzusetzen			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Aktualisierung dieser Aspekte der Baustandards ab Mitte 2023			
Meilensteine mit Zeitplan			
Aktualisierung dieser Aspekte der Baustandards Ende 2023			
Kosten			
keine direkten gesonderten Kosten, Umsetzung zusammen mit Klimaschutzmaßnahmen			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-75	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Klimaanpassung an (öffentlichen) Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Sensibilisierung und Beratungsprogramm Klimaanpassung für private Grundstückseigentümer:Innen			
Einzelmaßnahmen			
1) Beratung von privaten und öffentlichen Grundstückseigentürmer:innen zur Klimafolgenanpassung			
Operationalisierung			
Telefonische und Vor-Ort Beratungen zu den Risiken des Klimawandels und den Möglichkeiten von privaten Haushalten sich vor den Folgen des Klimawandels zu schützen. Die Beratung erfolgt über das Projekt "Chancen nutzen – Zeit für Klimaanpassungsmaßnahmen" der Bremer Umweltberatung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl der Beratungen (vor Ort/ telefonisch)		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Gespräche mit Partnern wurden geführt (Hansewassser, energiekonsens, etc.) Es wurde ein systematischer Beratungsleitfaden erarbeitet und an Pilothaushalten erprobt.			
Meilensteine mit Zeitplan			
2023 werden je ein Wettbewerb wie z.B. Vorgartenwettbewerb in Bremen und Bremerhaven geplant. Ab 2023 werden Vor-Ort-Beratungen in Bremerhaven und Bremen angeboten. Informationsveranstaltungen (Altbaumesse; Quartiersveranstaltungen etc)			
Kosten			
Personalbedarf bei SKUMS: 0,25 VZÄ Konsumtive Kosten für die Förderung der Bremer Umweltberatung (BUB) von 200.000€ pro Jahr (Summe bis 2038: 3.200.000€			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt erfolgt)		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Derzeitge Finanzierung aus BREMWEGG	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-76	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Klimaanpassung an (öffentlichen) Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Sensibilisierung und Beratungsprogramm Klimaanpassung in der Privatwirtschaft			
Einzelmaßnahmen			
1) Beratung der Privatwirtschaft zur Klimafolgenanpassung			
Operationalisierung			
Einbringen des Themenfeldes in die "Partnerschaft Umwelt Unternehmen" (PUU). Fachliche Unterstützung bei Sensibilisierungs- und Informationsmaßnahmen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl der Informationsveranstaltungen (vor Ort/ telefonisch)		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
erste Veranstaltungen mit Unternehmen über Bundesförderprojekt BREsilient haben stattgefunden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Q1: Abschlussveranstaltung BREsilient mit Unternehmensbeteiligung im Mai 2023 2024: Informationsveranstaltung zu Klimananpassung in Unternehmen in Koop mit umwelt unternehmen.			
Kosten			
hier nur Personalaufwand: konsumtive Kosten an anderer Stelle (Projekt umwelt unternehmen 2021-2024)			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-GWS-77	SF	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Öffentliche Verwaltung als Vorbild			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
CO2-Schattenpreis			
Einzelmaßnahmen			
1) Die Festlegung eines CO2-Schattenpreises für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen der öffentlichen Hand in Höhe der CO2-Schadenskosten von 195 €/t			
Operationalisierung			
Die Integration von CO2-Schattenpreisen in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen ist grundsätzlich mit mehreren Herausforderungen verbunden: (1) Senatsseitig ist aufgrund der Querschnittsfunktion Einvernehmen herzustellem, wie dem Auftrag der Enquete-Kommission, CO2-Schattenpreise in die Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen aufzunehmen, bestmöglichst nachgekommen werden kann. Dieses wurde bisher noch nicht eingeholt und ist auch im Zusammenhang mit der Initiative zur Integration von "Klimavorbehalten" in Gremienvorlagen zu betrachten und mitzudenken. Hierbei wäre auch zu klären, ob die Integration von CO2-Schattenpreisen in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen grundsätzlich für alle Bereiche zur Anwendung gebracht werden soll oder nur für bestimmte wie bspw. Baumaßnahmen. (2) Derzeit verfügt Bremen noch über kein Instrument, für einzelne Maßnahmen zuverlässig und seriös die damit verbundene Einsparung von CO2 bzw. die damit verbundene Emission von CO2 zu ermitteln. Dies wäre jedoch Grundvoraussetzung, um einen CO2-Schattenpreis in die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung aufzunehmen. Ein entsprechendes "Berechnungstool" wurde von der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau in Auftrag gegeben. (3) Im Falle einer Aufnahme von CO2-Schattenpreisen in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen sind zahlreiche Gesetzesanpassungen erforderlich, die aufgrund der Querschnittswirkung sehr umfangreich sind und längeren zeitlichen Vorlauf benötigen. Hierzu wird beispielhaft auf das Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz von Baden-Württemberg verwiesen. (https://www.landtagbw.de/files/live/sites/LTBW/files/dokumente/WP17/Drucksachen/3000/17_3741_D.pdf) . Hierbei war ein mehrjähriger Vorlauf und eine Pilotierungsphase erforderlich, um letztendlich in die Umsetzung gehen zu können. Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, ob die mit CO2-Schattenpreisen verbundene Wirkung auch anderweitig - mit geringerer Eingriffsintensität - erreicht werden könnte. Denkbar wären bspw. Ansätze, die die mit einer Maßnahme verbundenen CO2-Emissionen bereits in der Ausschreibung von Leistungen berücksichtigen (Ausschreibung von Baumaßnahmen). Ferner wäre auch denkbar, die CO2-Einsparung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen vordergründig qualitativ darzustellen und nicht rein aus betriebswirtschaftlicher Sicht aufzurechnen. Die genannten Punkte und Optionen befinden sich aktuell noch in der Bewertung und in der Klärung.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Siehe Ausführungen unter "Operationalisierung". Die dargestellten maßgeblichen Punkte und Optionen im Zusammenhang mit der Einführung von CO2-Schattenpreisen im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen befinden sich derzeit noch in Prüfung. Voraussetzung für die weitergehenden Arbeitsschritte ist die Entwicklung eines Berechnungstools zur Ermittlung von CO2-Einsparungen.			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Meilensteine mit Zeitplan	
Hängt von der gewählten Umsetzung und Operationalisierung ab.	
Kosten	
Hängt von der dann gewählten Umsetzungsoption an.	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
keine Mittel notwendig	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
	Inwiefern zusätzliche Mittel erforderlich sein werden, hängt von der Art und Weise der Umsetzung ab.

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-88	SWAE	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Stahlindustrie			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
IPCEI -DRIBE2			
Einzelmaßnahmen			
1) IPCEI Landesanteil DRIBE2 (Direct Reduced Iron for Bremen and Eisenhüttenstadt)			
Operationalisierung			
Die Umstellung der Produktionsanlagen wird in einem ersten Schritt im Rahmen des KUEBLL Projekts DRIBE2 (Direct reduced Iron in Bremen und Eisenhüttenstadt) realisiert. Das Poten tial der CO2-Minderung wird in diesem Projekt am Standort bis zum Jahr 2026 zwischen 1.895-2.324 kt/a betragen, abhängig davon zu welchen Anteilen Wasserstoff und Erdgas für die Direktreduktion eingesetzt werden (entsprechend bis zu 25 % der aktuellen CO2-Emissionen. Die Umstellung der Produktion und der Energieversorgung soll durch das Förderprogramm KUEBLL gefördert werden. Mit der Ko-Finanzierung von Bundesmitteln muss auch das Land Bremen diese Transformation unterstützen. Das Projekt wird von den Projektpartnern umgesetzt, dass Land Bremen stellt Finanzmittel zur Ko-Finanzierung zur Verfügung.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
DRIBE2 wird unter den EU-Beihilfeleitlinien für Klima, Umwelt und Energie (KUEBLL) umgesetzt. Nach dem Durchlaufen der Pränotifizierung steht das förmliche Notifizierungsverfahren unmittelbar bevor. Damit wäre nach jetzigem Stand mit der beihilferechtlichen Genehmigung im Februar oder spätestens März 2023 zu rechnen. Im Anschluss kann der nationale Förderbescheid ausgestellt werden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Die Höhe der förderfähigen Kosten hängt von der Notifizierung und der nachgelagerten Prüfung der nationalen Anträge durch den Projektträger Jülich ab. Endgültig wird die För-derhöhe durch den Förderbescheid festgelegt.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
KUEBLL			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-89	SWAE	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Stahlindustrie			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Einwirken auf Rahmenbedingungen: grüner Wasserstoff und Stahlproduktion			
Einzelmaßnahmen			
1) Stärkung des Absatzes klimaneutralen Stahls: Anreize schaffen für zusätzliche Nachfrage nach klimafreundlicherem Stahl; Einführung eines ambitionierten und nachvollziehbaren Labels für Stahl und Stahlprodukte 2) Ausdehnung der Förderprogramme für Wasserstofftechnologien und -systeme im Bereich der Grundstoffindustrien 3) Prüfung einer Kompensation für mögliche Strompreissteigerungen infolge des Ausstiegs aus der Kohleverstromung 4) Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für den Betrieb von Elektrolyseanlagen in Bremen (EEG-Umlage etc.) 5) Schneller Ausbau des Wasserstoff-Startnetzes mit Anschluss von Bremen mit höchster Priorität, um spätestens im Jahr 2030 eine vollständige Wasserstoffversorgung für die DRI-Anlage zu gewährleisten 6) Positionierung von Bremen als Anlandepunkt für Offshore-Windstromerzeugung in der Nordsee 7) Anreize und Regeln zur Nutzung klimaneutralen Stahls durch Stahlverarbeiter setzen (z.B. durch Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien bei der Vergabe öffentlicher Aufträge) vorher bei lfd Nr. 38.			
Operationalisierung			
SWAE begleitet aufgrund der besonderen wirtschaftspolitischen Bedeutung die Rahmensetzungen für die Stahlindustrie auf Bundes- und EU-Ebene bereits seit langem sehr intensiv (z.B. im Rahmen der Länder Stahlallianz und der Wirtschaftsministerkonferenz). Steht in Zusammenhang mit den IPCEI Projekten und mit der Fastlane Maßnahme "Aktualisierung der Wasserstoffstrategie und der Wasserstoffrichtlinie als rentrale Fördergrundlage für Unternehmen und Start-ips, Förderung der klimaneutralen Transfromation der Wirtschaft"			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Es handelt sich um eine forlaufende Aufgabe			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Es entstehen keine zusätzlichen Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-90	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Klimaschutzbezogene Innovationsförderung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Themen „Erneuerbare Energie und Energieeffizienz“ in Forschung und Unternehmen befördern			
Einzelmaßnahmen			
1) Förderung von klimaschutzbezogener Forschung und Entwicklung im Rahmen der bestehenden SKUMS-Förderprogramme PFAU (Programm zur Förderung anwendungsnaher Umwelttechniken) und AUF (Angewandte Umweltforschung) zu den im Enquete-Bericht benannten Themen: Stahlindustrie, Ernährungswende, Luft- und Raumfahrt, Häfen, Betriebliche Wirtschaftslogistik, Fliesen und Keramik			
Operationalisierung			
Im Rahmen der bestehenden SKUMS-Förderprogramme PFAU (Programm zur Förderung anwendungsnaher Umwelttechniken) und AUF (Angewandte Umweltforschung) werden ab dem Jahr 2023 schwerpunktmäßig Vorhaben zu Klimaschutz-relevanten Themen gefördert.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Anzahl geförderter (Teil-) Projekte mit Klimaschutz-Bezug pro Jahr 2) Bewilligte Fördersumme (€) pro Jahr		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
1) 0 2) 0			
Meilensteine mit Zeitplan			
Jährliche Abfrage der Kennzahlen			
Kosten			
Umsetzung im Rahmen der bestehenden, mit Finanzmitteln ausgestatteten Förderprogramme (EFRE)			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt erfolgt)		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Die Förderprogramme sind Teil des EFRE-OP des Landes Bremen			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-91	SWH	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Ernährungsgewerbe			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Nutzung von Wasserstoff für fischverarbeitende Industrie			
Einzelmaßnahmen			
1) Generierung eines Wasserstoffclusters zur Erprobung der Wasserstoffnutzung in verschiedenen Prozessen der fischverarbeitenden Industrie (insbesondere Produktion, Transport und Einspeisung) 2) Unterstützung bei der Sicherstellung des Zugangs zu Wasserstoff			
Operationalisierung			
Aufbauend auf den Erkenntnissen/Ergebissen des Elektrolysetestfeldes und der durchgeführten Studien in der Anwendungsentwicklung des Projektes "Grünes Gas für BHV" und den Ergebnissen aus der Fördermaßnahme "Testregion BHV" soll ein Konzept für die Nutzung von Elektrolyse/Wasserrstoff im Fischreihafen BHV entwickelt und sukzessive realisiert werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Noch keine Kosten abschätzbar			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-92	SKUMS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Kraftfahrzeugbau			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte) / Klimafreundliche Fahrzeuge			
Einzelmaßnahmen			
1) Einsatz von Fahrzeugen in öffentlichen und Carsharing-Flotten forcieren und fördern, die in ihrer gesamten Lebenszyklusanalyse die geringsten CO2-Emissionen aufweisen (Ziel: kleine, verbrauchsarme Kfz in klimaneutraler Herstellung)			
Operationalisierung			
Elektrifizierung von Mobilpunkten (Bestand und neue Mobilpunkte), intensiver Austausch mit Carsharing-Betreiber			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-93	SWAE	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Luft- und Raumfahrzeugbau			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
IPCEI - WopLin			
Einzelmaßnahmen			
1) Landesanteil des IPCEI-Projekts „Woplin“			
Operationalisierung			
In der Luftfahrtindustrie wird im Rahmen des IPCEI-Projektes WopLin die Nutzung von Wasserstoff für die Infrastruktur und Produktion der Luftfahrt in Norddeutschland weiterentwickelt. „Wasserstoff Entwicklung und Produktion in der Luftfahrt““ – kurz WOPLiN – ist eng verbunden mit dem Vorhaben von Airbus, ein klimaneutrales Flugzeug bis 2035 in die Luft zu verbringen. Die Bremer Bausteine von WOPLIN sind das Zero Emission Development Centre (ZEDC) zur Vorindustrialisierung der Tanksysteme für flüssigen Wasserstoff sowie das Fire Safety Certification Center (FSCC). Das Forschungsprojekt will den Einsatz von flüssigem Wasserstoff in der Luftfahrt ermöglichen und damit die Grundlagen für ein ‚Null Emissionen‘-Flugzeug schaffen. Dies unter Berücksichtigung der Einsatzmöglichkeiten im Flugzeug und der industriellen Fertigungsprozesse. Die Umstellung der Produktion und der Energieversorgung soll durch das EU-Förderprogramm IPCEI (Important Project of Common European Interest) gefördert werden. Mit der Ko-Finanzierung von Bundesmitteln muss auch das Land Bremen diese Transformation unterstützen. Das Projekt wird von den Projektpartnern umgesetzt, dass Land Bremen stellt Finanzmittel zur Ko-Finanzierung zur Verfügung.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Ähnlich wie bei den beiden IPCEI-Projekten Clean Hydrogen Coastline und HyPerLink: Die Projekte befinden sich aktuell im Pränotifizierungsprozess der EU-Kommission. Nach Einreichung bei der EU-Kommission im April 2022 sind Anfang 2023 erste Rückfragen eingegangen, von weiteren ist auszugehen. Wann mit der Notifizierung durch die EU-Kommission zu rechnen ist, lässt sich aktuell schwer abschätzen. Unter IPCEI werden alle Projekte einer Genehmigungswelle – in diesem Fall der „Infrastrukturwelle“ – gleichzeitig notifiziert. Dazu müssen alle Projekte notifizierungsfähig sein, was bedeutet, dass sich Verzögerungen bei einzelnen Projekten möglicherweise negativ auf die gesamte Welle auswirken können. Das BMWK geht aktuell vom Abschluss des europäischen Notifizierungsvefahrens im 3. Quartal 2023 aus.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Die Höhe der förderfähigen Kosten hängt von der Notifizierung und der nachgelagerten Prüfung der nationalen Anträge durch den Projektträger Jülich ab. Endgültig wird die Förderhöhe durch den Förderbescheid festgelegt.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
IPCEI			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-94	SWAE	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Luft- und Raumfahrzeugbau			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Forschung und Entwicklung im Luft- und Raumfahrzeugbau: Alternative Kraftstoffe			
Einzelmaßnahmen			
1) Förderung von Forschungsprogrammen zu alternativen Kraftstoffen (z. B. grünem Kerosin)			
Operationalisierung			
Es könnte ggf. über F&E Förderung zur klimaneutralen Transformation eine solches Forschungsprogramm entstehen; Prüfung, ob dies Bestandteil der Fastlane-Maßnahme "F&E Förderung im Sinne von Pilot- und Demonstrationsprojekten (um CO2-Reduktionspotenzial schnellstmöglich zu erschließen)" sein könnte			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-95	SWAE	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Luft- und Raumfahrzeugbau			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Forschungs- und Entwicklungskooperaton zwischen Luft- und Raumfahrzeugbau und Schifffahrt			
Einzelmaßnahmen			
1) Kooperationsprojekte zwischen Schiffs- und Flugverkehr initiieren, um Synergien in der Treibstoffforschung zur fördern			
Operationalisierung			
Bestandteil der Fastlane-Maßnahme "Zentren für wasserstoffbetriebene Anwednungen (u.a. Automotive, Luftfahrt) in Bremen und BHV"			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-96	SWAE	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Luft- und Raumfahrzeugbau			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Forschung und Entwicklung im Luft- und Raumfahrzeugbau: Lager- / Tankstruktur			
Einzelmaßnahmen			
1) Fortführung von Projekten zum Aufbau einer Einlagerungs- und Tankinfrastruktur für den Bereich Luftfahrt			
Operationalisierung			
Prüfung, ob Bestandteil der Fastlane-Maßnahme WopLin			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-97	SWAE	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027	
Maßnahmenpaket			
Konzepte zur klimafreundlichen Gestaltung von Gewerbegebieten			
Einzelmaßnahmen			
1) Erstellung von Grundlagenkonzepten für alle Gewerbegebiete. Betrachtet werden sollen in der Regel folgende Bereiche: Energieerzeugung, Energieversorgung, Mobilität, Klimaanpassung. Eine kombinierte Betrachtung der Themen ist aufgrund von inhaltlichen Überschneidungen und Synergieeffekten sinnvoll (siehe Logik der KfW-Quartierskonzepte). Die Konzepte haben damit Überschneidungen zu anderen Fastlanes.			
Operationalisierung			
Priorisierung der Bearbeitungsreihenfolge für die bremischen Wirtschaftsstandorte, Hierauf aufbauend sukzessive Erstellung von gebietsbezogenen Leistungsbeschreibungen für die Erarbeitung von auf die jeweiligen Wirtschaftsstandorte bezogene Quartierkonzepte, in denen die Themen Mobilität, Energie, Nachhaltigkeit adressiert werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
in Bearbeitung		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Priorisierung der zu bearbeitenden Wirtschaftsstandorte, Erstellung Leistungsbeschreibung und Ausschreibung für erste Standorte Q2, Ausarbeitung Konzepte Q3/Q4			
Kosten			
Geplante Mittel für 2023: 0,4 Mio. €			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
in Prüfung		in Prüfung	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-98	SWAE	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027	
Maßnahmenpaket			
Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen - Beratung, Veranstaltung und Öffentlichkeitsarbeit - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Beratung, Veranstaltung und Öffentlichkeitsarbeit			
Operationalisierung			
Entwicklung eines ganzheitlichen Konzeptes für Beratung, Information und Veranstaltungen sowie Öffentlichkeitsarbeit.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
in Bearbeitung		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Geplante Mittel für 2023: 0,05 Mio. €			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
in Prüfung		in Prüfung	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-99	SWAE	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen - Planungs- und Untersuchungskosten für Flächenentwicklung und Gebäude - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Planungs- und Untersuchungskosten für Flächenentwicklung und Gebäude			
Operationalisierung			
Erstellung von Leistungsbeschreibungen für die Grundlagenermittlung und darauf aufbauend die Erstellung eines Gesamtplans für die energetische Gebäudesanierung zur Umstellung auf klimaneutrale Versorgung für EV, SVG,SVÜ			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
in Bearbeitung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Erstellung Ausschreibung Q2-23, Ausschreibung Q3-23, Ausarbeitung Q4-23+Q1-24			
Kosten			
Geplante Mittel für 2023/24: 2,6 Mio. €			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
in Prüfung		in Prüfung	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-100	SWH	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen - Planungskosten			
Einzelmaßnahmen			
1) Planungskosten			
Operationalisierung			
Aufbauend auf den Erkenntnissen/Ergebissen des Elektrolysetestfeldes und der durchgeführten Studien in der Anwendungsentwicklung des Projektes "Grünes Gas für BHV" und den Ergebnissen aus der Fördermaßnahme "Testregion BHV" soll ein Konzept für die Nutzung von Elektrolyse/Wasserrstoff im Fischreihafen BHV entwickelt und sukzessive realisiert werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Noch keine Kosten abschätzbar			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-101	SWH	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Schiffsbetankungsanlage für Methanol im Fischereihafen			
Einzelmaßnahmen			
1) Schiffsbetankungsanlage für Methanol im Fischereihafen			
Operationalisierung			
Im Fischereihafen soll eine Schiffsbetankungsanlage für Methanol aufgebaut werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Planungsbeginn sofort, Umsetzung später			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-102	SWH	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Häfen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2023	
Maßnahmenpaket			
Energieversorgung der Liegeplätze: 1. Ausbaustufe - Land			
Einzelmaßnahmen			
1) Realisierung erster Anschlüsse zur klimaneutralen Landstromversorgung der Schiffsliegeplätze im Firschereihafen.			
Operationalisierung			
Die Nutzung von Landstrom führt zu einer schnellen Co2 Minderung in den bremischen Häfen. Die zuständigen Gremien haben im Juni 2020 die Anbindung und Installation von ersten Landstromanschlüssen in Bremen und Bremerhaven beschlossen. Diese Anschlüsse befinden sich in der Umsetzung, die ersten Anlagen werden im Jahr 2023 in Betrieb genommen. Im ersten Schritt werden im Fischereihafengebiet drei Anlagen realisiert.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Direkte Vermeidung von CO2-Emissionen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Fertigstellung in 2023			
Kosten			
Zusammen mit temporärer "Energieversorgung der Liegeplätze: 1. Ausbaustufe - Stadt Bremen" insgesamt ca. 272 Mio. €, ggf. ist eine Kofinanzierung von 50%-75% durch den Bund möglich.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Drittmittel			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
mindestens 50% Kofinanzierung vom Bund eingeplant			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-103	SWH	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Häfen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Energieversorgung der Liegeplätze: 2. Ausbaustufe - Land			
Einzelmaßnahmen			
1) 2. Ausbaustufe der Anschlüsse zur klimaneutralen Landstromversorgung: Unterstützung des bedarfsgerechten und systemdienlichen Ausbaus der klimaneutralen Landstromversorgung sowie mobiler wasserstoffbetriebener Generatoren zur Energieversorgung der Schiffsliegeplätze im Fischereihafen			
Operationalisierung			
Die Nutzung von Landstrom führt zu einer schnellen Co2 Minderung in den bremischen Häfen. Die zuständigen Gremien haben im Juni 2020 die Anbindung und Installation von ersten Landstromanschlüssen in Bremen und Bremerhaven beschlossen. Diese Anschlüsse befinden sich in der Umsetzung, zukünftig ist zur Vermeidung weiteren CO2-Ausstoßes der Vollausbau der Landstromanlagen im Fischereihafen zu realisieren.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Direkte Vermeidung von CO2-Emissionen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Finanzierung noch ungeklärt, deswegen wurde Maßnahme noch nicht begonnen			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Zusammen mit "Energieversorgung der Liegeplätze: 2. Ausbaustufe - Stadt Bremen" insgesamt ca. 272 Mio. €, ggf. ist eine Kofinanzierung von 50%-75% durch den Bund möglich.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Drittmittel			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
mindestens 50% Kofinanzierung vom Bund eingeplant		Für diese Maßnahmen stehen im Haushalt keine Mittel zur Verfügung. Für die Durchführung sind zusätzliche Mittel zu bewilligen.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-104	SWH	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Häfen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2023	
Maßnahmenpaket			
Prüfung der Eignung der Bremischen Häfen als Anlandepunkte für die Beschaffung von Wasserstoff bzw. wasserstoffbasierten Derivaten			
Einzelmaßnahmen			
1) mithilfe der Studie „Untersuchung zur Entwicklung und dem Aufbau einer hafenbezogenen Wasserstoffwirtschaft“ soll geprüft werden, inwiefern sich Bremen und Bremerhaven als Anlande- und Weiterleitungspunkt für Wasserstoff und wasserstoffbasierte Derivate eignen			
Operationalisierung			
Im Rahmen einer Studie werden folgende Kernfragen beantwortet: 1. Welche Transportwege werden sich bei einer zunehmenden Nachfrage von Wasserstoff etablieren? 2. Ob und welche Rolle könnten die bremischen Häfen bei diesem neuen Transportgut spielen? 3. Welche Lösungsansätze sind für die bremischen Häfen nutzbar? 4. Welche Anforderungen an den Hafenstandort (zu erwartende Schiffe, Hafen- und Umschlagsanlagen, Sicherheitsvorkehrungen) werden erkennbar?			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Das Ergebnis der Studie bildet die Grundlage für weitere politische Entscheidungen.		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Die Studie befindet sich in der Abschlussphase und wird bis April 2023 im Hafenausschuss vorgestellt. Die Umsetzung began am 19.11.2021, leider kann dieses Datum nicht in der nächsten Spalte eingetragen werden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Abgeschlossen bis März 2023			
Kosten			
ca. 640.000€ Euro (Studienerstellung + Personakosten), bereits vom Senat bewilligt.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-105	SWH	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Dekarbonisierung des Hafen- und Schiffsverkehrs in Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Berücksichtigung der Ladebedarfe der betrieblichen Wirtschaftslogistik in der „Strategie Ladeinfrastruktur" des Landes Bremen (s. Kapitel II. 4.): Unterstützung der Test- und Erprobungsaktivitäten im Bereich der Wasserstofftankstellen für den Schwerlastverkehr durch den Senat 2) Wasserstofftestfeld 3) Studie: "Flüssiger Wasserstoff bei maritimer Mobilität" 4) Weserfähren Bremen Nord elektrisch 5) Umrüstung der Nordische Jagt Grönland 6) Umrüstung des Dampfers „Welle"			
Operationalisierung			
In BHV soll ein Testzentrum für mobile Wasserstoffanwendugnen errichtet werden (Nr. 3 in Auflistung unter Spalte Einzelmaßnahmen). Die Errichtung des Testzentrum hat hohe Priorität. Alle genannten Maßnahmen sind in der Priorisierung nachrangig zu bewerten.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Gremienvorlage wird in Kürze erstellt			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
15 Mio.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-106	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Öffentliche Unternehmen als Vorbild			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Öffentliche Unternehmen als Vorbild			
Einzelmaßnahmen			
Beteiligung aller öffentlichen Unternehmen an dem Netzwerk „Umwelt Unternehmen“ und gemeinsame Kampagnen zur Motivation anderer Unternehmen - Öffentliche Unternehmen müssen durch einen verbindlichen Klimaschutzplan auch zum Vorbild für private Unternehmen werden.			
Operationalisierung			
Das Netzwerk "Partnerschaft Umwelt Unternehmen (PUU)" bietet Unternehmen branchenübergreifenden Wissens- und Erfahrungsaustausch und gemeinsame Aktivitäten bis hin zur Vernetzung betrieblicher Expertinnen und Experten an. Unternehmen in Bremen und Bremerhaven sollen dabei unterstützt werden, nachhaltiges Wirtschaften gewinnbringend in den betrieblichen Alltag zu integrieren. Gezielte Beratung, Fachveranstaltungen und Partnertreffen bieten eine gegenseitige Vernetzung. Gemeinsame Aktivitäten und Kampagnen sorgen dafür, dass umweltorientiertes und sozialverantwortliches Handeln öffentlich wahrgenommen wird. Davon profitieren schon heute über 200 Betriebe – vom Industrieunternehmen über den Mittelständler und das Handwerk bis hin zum Dienstleister. Alle haben eines gemeinsam: Sie tun mehr für die Umwelt als gesetzlich vorgeschrieben ist und sichern damit einen starken, zukunftsfähigen und lebenswerten Wirtschaftsstandort. In der PUU sind bereits acht öffentliche Unternehmen als Mitglied aktiv. Ziel: Weitere öffentliche Unternehmen für die PUU gewinnen. Beratungsangebote speziell für öffentliche Unternehmen zur Qualifizierung für die PUU schaffen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl der öffentlichen Unternehmen, die in das PUU-Netztwerk aufgenommen wurden (jährlich).		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Die "Partnerschaft Umwelt Unternehmen" soll auf einer Veranstaltung von SF am 02.03.2023, zu der alle öffentlichen Unternehmen im Land Bremen eingeladen werden, im Rahmen einer Präsentation vorgestellt werden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Bis Q3 2023 Beratungsangebote formuliert Bis Q4 2023 Zwei weitere öffentliche Unternehmen in die PUU aufgenommen ab Q1 2024 weitere Aufnahmen in die PUU			
Kosten			
Die Kosten werden derzeit über das Projekt "Umwelt Unternehmen 2021-2024" aus BremWEGG-Mittel abgedeckt. Ab Q3 2024 Finanzierung über ein neu zu beantragendes Projekt sicherzustellen.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Sondermittel (BremWEGG/AbwaG)			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-107	SWAE	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Wasserstoffstrategie / Wasserstoffrichtlinie als Fördergrundlage zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Vorbereitende Tätigkeiten für den beschleunigten Markthochlauf der Wasserstoffwirtschaft			
Einzelmaßnahmen			
Vorbereitende Tätigkeiten für den beschleunigten Markthochlauf der Wasserstoffwirtschaft: 1) Weiterführung und Verstärkung der Wasserstoffgeschäftsstelle, 2) Beratung von Unternehmen und ggf. Beauftragung/Begleitung von Studien und Konzepte, damit die Fastlane-Maßnahmen "Landesförderprogramme" effizienter (in Bezug auf CO2 Reduktion) und schneller umgesetzt werden und dadurch eine schnellere und höhere CO2-Reduktion ermöglichen			
Operationalisierung			
Vorbereitende und begleitende Tätigkeiten für den beschleunigten Markthochlauf der Wasserstoffwirtschaft: Weitere Etablierung und Fortführung der Tätigkeiten der Geschäftstelle Wasserstoff bei SWAE umfasst die 1) Administrative Unterstützung * Einrichtung einer Koordinierungsstelle für die Wasserstoffstrategie, Koordination, Beschleunigung und Monitoring 2) Technoökonomische Studien zur Identifizierung der günstigsten Technologien und Wirtschaftsweisen 3) Beratung zu Bedarfen von Studien und Aufbereitung von Informationen 4) Begleitmaßnahmen zu den Förderprogrammen, um diese bekannt zu machen und mit bestehenden Fördermöglichkeiten auf EU- und Bundesebene zu kombinieren			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
SenV ggf. in Kombination mit F&E-Förderung und Landesförderprogramm; Personalausstattung Wasserstoffgeschäftsstelle und vorbereitende Studien; Veranstaltungen ggf. inklusive Vergabe von Studien / Konzepten			
Meilensteine mit Zeitplan			
Fortlaufende Tätigkeit			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-108	SWAE	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Wasserstoffstrategie / Wasserstoffrichtlinie als Fördergrundlage zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Landesförderprogramm zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft			
Einzelmaßnahmen			
Landesförderprogramm zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft, insbesondere KMU mit konkreten Projekten (Investitionen) als Ersatz von fossilen Energien (bspw. Schwerlastmobilität, Industriewärme, Energiekopplung). In 2023 wird die Richtlinie entwickelt und eine erste Finanzierungstranche der BAB zur Verfügung gestellt. Bei der Ausgestaltung der Förderrichtlinie wird sichergestellt, dass etwaige EU- und Bundesförderungen vorrangig heranzuziehen sind. Das Förderprogramm wird in zwei Bereiche aufgeteilt: 1) Förderung der Produktion von Wasserstoff (vornehmlich Elektrolyse aber auch wirtschaftliche Alternativen), einschließlich Anbindung an lokale Produktion von Erneuerbaren Energien, Umwandlung in andere Derivate (bspw. Methanol), lokale Speicherung und Distribution von Wasserstoff und Derivaten sowie Sektorkopplung (bspw. Abwärmenutzung von Elektrolyseuren, systemdienlicher Betrieb von Elektrolyseuren). 2) Förderung der Nutzung von Wasserstoff und Derivaten in Mobilitätsanwendungen, zur lokalen Erzeugung von Strom und Wärme (inkl. Sektorkopplung mit systemdienlichem Betrieb und Anbindung an Wärmenetze) und als Grundstoff im Gewerbe (Food, chemische Industrie)			
Operationalisierung			
Grundlage ist die „Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen zur Förderung von Pilotvorhaben für Wasserstofftechnologien in der gewerblichen Wirtschaft (BreWaP)“ der Senatorin für Wirtschaft, Arbeit und Europa weiter bestehende Förderrichtlinien werden geprüft und ggf. Richtlinien angepasst. Die Umsetzung der Förderprojekte erfolgt über die Gesellschaften Bremer Aufbau-Bank GmbH (BAB) und BIS Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung mbH im Zuge der bestehenden Beleihung des Wirtschaftsressorts. Diese führen gezielte thematische Ausschreibungen durch.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Erfolgreich geförderte Projekte		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Gremienbefassung basierend auf „Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen zur Förderung von Pilotvorhaben für Wasserstofftechnologien in der gewerblichen Wirtschaft (BreWaP)“ ggf. in den nächsten Jahren eine Anpassung der Richtlinie Ggf. Verweis auf weitere Förderprogramme Ausgabe erster Förderungen über Gesellschften BAB/BIS.			
Meilensteine mit Zeitplan			
siehe "qualifizierter Umsetzungsstand"			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-109	SWAE	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Wasserstoffstrategie / Wasserstoffrichtlinie als Fördergrundlage zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027	
Maßnahmenpaket			
Landesförderprogramm Start-up Green Tech			
Einzelmaßnahmen			
1) Start-up Förderung im Bereich Green Tech (gezielte Start-up Förderung, um schnellere Markteintritte mit Produkten oder Dienstleistungen zur CO2 Reduktion zu ermöglichen). Vorgesehen ist eine fördertechnische Betreuung durch das Starthaus, eine inhaltliche Begleitung durch die Geschäftsstelle Wasserstoffwirtschaft und die Einbindung in Aktivitäten und Netzwerke vor allem auf lokaler und regionaler Ebene. Die neu erstellte Förderrrichtlinie Start-up Förderung wird um Mittel für Green Tech Förderungen aufgestockt.			
Operationalisierung			
Auf Grundlage der neuen Start-up Förderrichtlinie wird ein Ziel- und Indikatorensystem erarbeitet. Die Umsetzung der Förderprojekte erfolgt über die Gesellschaften Bremer Aufbau-Bank GmbH (BAB) und BIS Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung mbH im Zuge der bestehenden Beleihung des Wirtschaftsressorts. Diese führen gezielte thematische Ausschreibungen durch.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Erfolgreich geförderte Projekte		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Gremienbefassung zur Erhöhung Start-up Förderung für Green Tech basierend auf dem neuen Start-up Förderprogramm. Die neue Förderrichtlinie wird aktuell abgestimmt und im März in die Gremien gebracht. Ausgabe erster Förderungen über Projektträger BAB und BIS geplant			
Meilensteine mit Zeitplan			
siehe Spalte "qualifizierter Umsetzungsstand"			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-110	SWAE	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Wasserstoffstrategie / Wasserstoffrichtlinie als Fördergrundlage zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027	
Maßnahmenpaket			
F&E-Förderung im Sinne von Pilot- und Demonstrationsprojekten (mit dem Ziel, schnellstmöglich das CO2-Reduktionspotential zu erschließen)			
Einzelmaßnahmen			
1) Ermittlung von F&E-Förderbedarfen und Ausschreibung von Pilot- und Demonstrationsprojekten um CO2-Reduktionspotential schnell als Proof of Concept nachzuweisen und in die Marktreife zu bringen			
Operationalisierung			
Bestehende Förderrichtlinien wie die FEI-Richtlinie und „Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen zur Förderung von Pilotvorhaben für Wasserstofftechnologien in der gewerblichen Wirtschaft (BreWaP)“ der Senatorin für Wirtschaft, Arbeit und Europa weiter bestehende Förderrichtlinien werden geprüft und ggf. Richtlinien angepasst. Darauf basierend wird ein Ziel- und Indikatorensystem erarbeitet. Die Umsetzung der Förderprojekte erfolgt über die Gesellschaften Bremer Aufbau-Bank GmbH (BAB) und BIS Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung mbH im Zuge der bestehenden Beleihung des Wirtschaftsressorts. Diese führen gezielte thematische Ausschreibungen durch.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Erfolgreich geförderte Projekte		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Gremienbefassung (Kombination mit Fastlane Wirtschaft Maßnahme 6.1) Auf Grundlage Anpassung Wasserstoff RL Ggf. Verweis auf weitere Richtli-nien/Förderprogramme, z.B. AUF/PFAU/FEI			
Meilensteine mit Zeitplan			
siehe Spalte "qualifizierter Umsetzungsstand"			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-111	SWAE	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Zentren für wasserstoffbetriebene Anwendungen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027	
Maßnahmenpaket			
Zentren für wasserstoffbetriebene Anwendungen - Machbarkeitsstudie, Planungsmittel für Hydrogen Campus			
Einzelmaßnahmen			
1) Machbarkeitsstudie, Planungsmittel für Hydrogen Campus			
Operationalisierung			
Mit dem Aufbau von einzigartiger Testinfrastruktur würde zum einen der technologische Wissenstransfer aus der Raumfahrt in die Luftfahrt unterstützt und zum anderen die Entwicklung der bestehenden Projekt- und Partnerlandschaft in Richtung KMUs und Start-ups erweitert. Die Konzipierung eines entsprechenden "Hydrogen-Campus" bedarf eines planerischen Vorlaufs, sodass in 2023 zunächst eine Machbarkeitsstudie und im Anschluss die Planungsgrundlagen für eine Umsetzungsentscheidung vorzubereiten sind. Mit der Realisierung dieser Vorhaben (Testzentrum für Mobilitätsanwendungen und „Hydrogen Campus“) können wichtige Projekte angestoßen werden, die zu weiteren Synergien sowohl regional als auch überregional führen. Ohne diese Synergien wäre eine CO2-Reduktion nur verzögert und auch in anderer Qualität umsetzbar			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Machbarkeitsstudie		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Die Bündelung und Unterstützung der Aktivitäten an einem Standort könnte den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft und entsprechende CO2-Reduktion in der Umsetzung in Mobilitätsanwendungen noch einmal beschleunigen durch Synergieeffekte und durch Risikominderung für beteiligte Unternehmen.			
Meilensteine mit Zeitplan			
2023: Vergabe Machbarkeitsstudie 2024: Entscheidung über Bau und Ausschreibung 2025-2027 Bau und Inbetriebnahme Hydrogen Campus			
Kosten			
0,5 Mio. in 2023 für Machbarkeitsstudie 24,5 bis 2027 zur Umsetzung			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-112	SWH	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Zentren für wasserstoffbetriebene Anwendungen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Zentren für wasserstoffbetriebene Anwendungen - Testzentrum wasserstoffbetriebener Mobilitätsanwendungen			
Einzelmaßnahmen			
1) Wasserstofftestzentrum Bremerhaven: Testzentrum wasserstoffbetriebener Mobilitätsanwendungen (3d-H2 Teststand)			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
15 Mi. €			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-113	SWAE	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Stahlindustrie			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Unterstützung und Förderung Transformation Stahlindustrie			
Einzelmaßnahmen			
1) Unterstützung bei der Bewerbung um Fördermittelausschreibungen auf nationaler und europäischer Ebene 2) Unterstützung und Begleitung bei der Bewerbung um Mittel zur Förderung im Bereich Wasserstofftechnologien und -systeme (z. B. im Rahmen von Bewerbungen als IPCEI)			
Operationalisierung			
Es erfolgt bereits eine enge senatsseitige Begleitung der IPCEI Bewerbungen der Industrie. Eine Koordinierungsstelle für die Wasserstoffstrategie wurde bei SWAE eingerichtet (2 MA; siehe Lfd.Nr.25). Hinsichtlich der Genehmigungsverfahren sind die Abstimmungen der Projektträger mit SKUMS angelaufen. Hinsichtlich der Entwicklung notwendiger Rahmenbedingungen zur weiteren Förderung grüner Stahlproduktion ist die Bundesregierung gefragt. Hierfür setzt sich SWAE insbesondere im Rahmen der Länder-Stahlallianz und der WMK ein.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Es handelt sich um eine forlaufende Aufgabe			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-114	SWAE	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Luft- und Raumfahrzeugbau			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Forschung und Entwicklung im Luft- und Raumfahrzeugbau: ECOMAT			
Einzelmaßnahmen			
1) Fortführung und Ausbau des ECOMAT (Forschungszentrum für u. a. Leichtbau und klimaneutrales Fliegen)			
Operationalisierung			
Es handelt sich um eine Grundvoraussetzung für die Umsetzung des Projektes ITZ Nord und für das Zetnrum für wasserstoffbetriebene Anwendungen - Hydrogen Campus (siehe Maßnahme 193)			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-244	SWAE	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
Umsetzung erster Maßnahmen zur klimafreundlichen Wirtschaftsflächenentwicklung - Land			
Einzelmaßnahmen			
1) Umsetzung erster Maßnahmen zur klimafreundlichen Wirtschaftsflächenentwicklung 2) Effiziente Flächennutzung im Hinblick auf die Ziele des GEP2030			
Operationalisierung			
Grundlage: „Entwicklungsstrategie der zukunftsweisenden Wirtschaftsstandorte. Weitere Anknüpfung an das „Projekt zur Bestandsentwicklung in Gewerbegebieten“			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
in Bearbeitung		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Kurz-, mittel- und langfristig			
Meilensteine mit Zeitplan			
Bis 1. Q. 2024: Umsetzungsphase			
Kosten			
Geplante Mittel für 2023: 5,0 Mio. €			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
in Prüfung		in Prüfung	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-115	SWH	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Stahlindustrie			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027	
Maßnahmenpaket			
Technologieförderung und Ausbau der Forschungskapazitäten im Bereich Wasserstoff			
Einzelmaßnahmen			
1) Begleitung der ressortübergreifenden Aktivitäten zur Wasserstofforschung im Land Bremen			
Operationalisierung			
Förderung im Bereich Wasserstoffforschung: Bei der Maßnahme geht es um die Kofinanzierung eines durch das BMBF gefördeten Projektes an der Universität Bremen, das sich mit der Transformation des Industriehafens, der Stahlwerke und der angesiedelten Transport- und Logistik-Unternehmen und weiterer industrieller Infrastrukturen in seiner Gesamtheit befasst. Mit Wertschöpfungseffekten allein durch das Stahlwerk von ca. 19.000 Arbeitsplätzen wird deutlich, dass dieser Transformationsprozess auch überregional von erheblicher Bedeutung ist. Die Fördersumme wurde von 40 Mio. Euro auf knapp 30 Mio. Euro gekürzt. Dies bedeutete massive Kürzungen bei den geplanten Maßnahmen. Um die Kürzungen abzufangen, müssten 10-15 Mio. Euro bereitgestellt werden. Förderung durch die BAB, Bereitstellung von Mitteln Forschungsförderung: (hier müssten SWAE und SKUMS ergänzen. Denkbar wäre aus Sicht SWH eine Sonderausschreibung in den Programmen AUF und PFAU denkbar)			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Kurzfristig: Beginn der aus der BMBF-Förderung weggefallenen Arbeitspakete. Langfristig: Erfolgreiche Umsetzung des hyBit-Projektes mit den Arbeitspaketen, die durch die BMBF-Kürzung weggefallen sind, unter anderem im Bereich Logistik		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
hyBit wurde bereits zum 1.9.2022 begonnen, jedoch in geringerem Umfang als ursprünglich beantragt. Inhaltlich gibt es daher noch keine Fortschritte			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
10-15 Mio. Euro konsumtive Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Handlungsfeld Klimaschutz			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Das Vorhaben wird bereits mit knapp 30 Mio. Euro über Drittmittel finanziert. Hier wird nur noch der vom Drittmittelgeber gekürzte Anteil aus Mitteln des Handlungsfelds Klimaschutz beantragt, um das Projekt im ursprünglich geplanten Umfang umsetzen zu kön			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-116	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Stahlindustrie			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Einwirken auf Rahmenbedingungen: Netzentwicklungsplan			
Einzelmaßnahmen			
1) Schnelle Aufnahme der Projekte zur Verstärkung der Übertragungsnetzanbindung in die Netzentwicklungsplanung			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-117	SWAE	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Stahlindustrie			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Bundes- oder EU-Rahmensetzungen, geringe Verstärkungseffekte durch Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Stärkung und Verstetigung der notwendigen Förderprogramme für Technologiewechselinvestitionen (DRI und EAF) 2) Schaffung von „Carbon Contracts for Difference“ zum Ausgleich der klima- und umweltschutzbedingten Betriebsmehrkosten (OPEX) 3) Einsatz der Bundesregierung zur Einführung eines WTO-konformen CO2-Grenzausgleichs auf EU-Ebene zum Schutz vor Carbon Leakages 4) Einsatz der Bundesregierung gegen WTO-widrige Subventionen und Dumpingpreise und protektionistische Handelspolitik auf EU-Ebene, um weltweit bestehende Überkapazitäten abzubauen 5) Unterstützung des „Global Forum on Steel Excess Capacity“ (GFSEC) zum Abbau von Überkapazitäten durch die Bundesregierung und (Wieder-)Aufnahme Chinas in das GFSEC 6) Engagement der Bundesregierung bei der Umsetzung bestehender Handelsschutzmaßnahmen auf EU-Ebene und ggf. für eine Verbesserung der Schutzmaßnahmen 7) Weiterentwicklung der kostenlosen Zuteilung im EU-EHS mit dem Ziel, dass der erforderliche Carbon-Leakage-Schutz weiterhin gewährleistet wird, andererseits aber aus dem EU-EHS auch verstärkte Anreize zum Umstieg auf klimaneutrale Verfahren entstehen			
Operationalisierung			
SWAE begleitet aufgrund der besonderen wirtschaftspolitischen Bedeutung die Rahmensetzungen für die Stahlindustrie auf Bundes- und EU-Ebene bereits seit langem sehr intensiv (z.B. im Rahmen der Länder Stahlallianz und der Wirtschaftsministerkonferenz). Die im Enquete-Bericht geannten Themen. 1.1 Förderprogramm (DRI...) 1..2 Carbon Contracts for Difference" 1.3 CO2-Grenzausgleichs auf EU Ebene 1.4 Gegen Dumpingpreise und Projektionsplan 1.5 Global Forum on Steel 1.6 Handelsschutzmaßnahmen 1.7 Weiterentwicklung Zuteilung im EU-EHS wurden in diesem Kontext bereits aufgegriffen und stellen auch zukünftig Schwerpunkte bei Forderungen um geeignete Rahmenbedingungen dar.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Es handelt sich um eine forlaufende Aufgabe			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Es entstehen keine zusätzlichen Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-118	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Kraftfahrzeugbau			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Klimafreundliche Zulieferer			
Einzelmaßnahmen			
1) Ausrichtung auf Zulieferer, die ihre Produkte klimaneutral produzieren und/bzw. klimaneutral produzierte Materialien nutzen (z.B. Stahl) und entsprechende Zertifizierung (z.B. mithilfe eines Bremen Labels)			
Operationalisierung			
Umsetzung erfolgt aktuell nur in Bezug auf Stahlproduktion am Standort Bremen sowie in Bezug auf klimaneutrale Gewerbegebiete			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-119	SWAE	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Klimaneutrale Wirtschaft stärken - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Fördermittelberatung und -unterstützung			
Operationalisierung			
Genaue Unterstützung bzw. Förderbedarfe müssen hinsichtlich der bestehenden Programme und anderen geplanten Maßnahmen geprüft werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-120	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Sanierung und Neubau von Nichtwohngebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Förderung & Beratung			
Einzelmaßnahmen			
1) Flankierung bestehender Bundesförderung für energetische Sanierungen und Einsatz von Effizienztechnologien 2) Evaluation bestehender landeseigener Förderprogramme und ggf. Schaffung von Programmen zur Förderung effizienzsteigernder Maßnahmen und Technologien, die an die spezifisch bremischen Innovations- und Kernkompetenzbranchen24 angepasst sind 3) Ausbau der Beratung für energetische Sanierungen, Neubau und weitere Effizienzmaßnahmen (z. B. Ausbau bestehender Angebote, u. a. von „energiekonsens“, „Umwelt Unternehmen“ Bremen und ggf. dem Bau-/Energieberatungszentrum, s. Kapitel II. 5. „Gebäude, Wohnen, Stadtentwicklung und Klimaanpassung“) 3) flächendeckendes Angebot von Anstoßberatungen für kleine und mittelständische Unternehmen, außerdem aufsuchende Beratungen zur Steigerung der Sanierungsrate 4) Anpassung und Ausweitung der aktuellen Beratung für Unternehmen v. a. hinsichtlich aktueller Konditionen im BEG für Sanierung von Nichtwohngebäuden und div. Einzelmaßnahmen und Anlagen 5) Unterstützung der bremischen Effizienztische (Energieeffizienznetzwerke) zur Steigerung der Zahl von teilnehmenden Unternehmen (z. B. durch Unterstützung von „energiekonsens“ als koordinierender Leitung der Effizienztische)			
Operationalisierung			
Wird im Rahmen der strategischen Weiterentwicklung der Förderprogramme des Landes Bremen zur energetischen Gebäudesanierung berücksichtigt (Nr. 15).			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Siehe Nr. 15			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-121	SWH	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Häfen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Aktivitäten der Hafenunternehmen (u.a.Terminalbetrieb)			
Einzelmaßnahmen			
Schaffung eines Förderprogramms mit der Ziel der Klimaneutralität im Hafen zur Förderung der folgenden Aktivitäten der Unternehmen: (1) Umstellung der Hafennutzfahrzeuge (v.a. Van Carrier) auf klimaneutrale Antriebe (z.B. mittels Elektrifizierung, e-Fuels, Wasserstoffnutzung oder Hybridlösungen) (2) Umsetzung und Unterstützung der Nutzung von Energieeffizienzmaßnahmen (Umstellung der Beleuchtung auf LED-Beleuchtung, energieeffiziente, regenerativ versorgte Gebäude); (3) Förderung von E-Mobilität (Carrier und Ladeinfrastruktur); (4) Energieeffizienzsteigerung der Containerbrücken; (5) zunächst prototypische Nutzung von brennstoffzellenbetriebenen Fahrzeugen (Rangierloks und (Schwerlast-)Lkw); (6) Aufbau betrieblicher Lösungen zur klimaneutraler Energieerzeugung in den bremischen Häfen und Umstellung der hafenseitigen Stromversorgung auf Ökostrom und regenerative Energiequellen (v.a. Photovoltaik, Windkraftanlagen und ggf. Biomasse/Wärmepumpe)); (7) Erzeugung und Aufbau der Versorgungsinfrastruktur mit klimaneutralen Schiffstreibstoffen und Aufbau entsprechender Bunkerangebote für klimaneutrale Kraftstoffe (u.a. grünes Methanol) für Überseeschifffahrtsverkehr			
Operationalisierung			
Um das von der Enquete-Kommission vorgegebene Ziel der Klimaneutralität bis 2038 zu erreichen, sind auch im Kontext der Hafenunternehmen erhebliche Anpassungsmaßen notwendig. Einige Maßnahmen haben sich in der Vergangenheit bereits als wirkungsvoll zur Einsparung von CO2-Emissionen erwiesen (z.B. LED-Beleuchtung), andere befinden sich noch in der Entwicklung- bzw. in der Prototyphase (z.B. brennstoffzellenbetriebene Rangierloks). Zusätzlich ist der Aufbau von lokaler Erzeugungs-, Versorgungs- und Bunkerinfrastruktur für klimaneutrale Kraftstoffe für den Standort von großer Bedeutung. Ziel dieses Förderprogrammes soll die Erhöhung der Investitionsbereitschaft der bremischen Hafenunternehmen in Maßnahmen sein, die zu einer deutlichen Reduktion der GHG-Emissionen führen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Direkte Vermeidung von CO2-Emissionen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Finanzierung noch ungeklärt, deswegen wurde Maßnahme noch nicht begonnen			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
15 Mio. €			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Für diese Maßnahmen stehen im Haushalt keine Mittel zur Verfügung. Für die Durchführung ist die Bewilligung zusätzlicher Mittel notwendig.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-122	SWH	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Häfen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Anpassung des Stromnetzes an zukünftige Energiebedarfe in den bremischen Häfen			
Einzelmaßnahmen			
1) Anpassung des Stromnetzes an zukünftige Energiebedarfe der bremischen Häfen (ggf. inkl. Microgrid-Steuerung und Integration)			
Operationalisierung			
Sowohl die Errichtung weiterer Landstromanlagen als auch die im Hafen allgemein voranschreitende Elektrifizierung wird zukünftigt zu einem deutlich erhöten Strombedarf führen. Gleichzeitig wird die lokale Produktion von Strom aus erneuerbaren Quellen (Wind/Solar) im Hafengebiet angestrebt, was zu einer stark fluktuierenden Stromeinspeisung in das Netz führt. Das bestehende Stromnetz muss an diese neuen Gegenbenheiten angepasst werden. Die Investitionen selbst sind vom Netzbetreiber zu tätigen, der dafür eine entsprechende Förderung benötigt.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Direkte Vermeidung von CO2-Emissionen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Finanzierung noch ungeklärt, deswegen wurde Maßnahme noch nicht begonnen			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Für diese Maßnahmen stehen im Haushalt keine Mittel zur Verfügung. Für die Durchführung sind zusätzliche Mittel zu bewilligen.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-123	SKUMS	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
Vergabe öffentlicher Aufträge geknüpft an CO2-Fußabdruck des Logistikunternehmens			
Einzelmaßnahmen			
1) Vergabe öffentlicher Aufträge zusätzlich geknüpft an CO2-Fußabdruck des Logistikunternehmens oder dessen CO2-Fußabdruck			
Operationalisierung			
1) Vergabe öffentlicher Aufträge zusätzlich geknüpft an CO2-Fußabdruck des Logistikunternehmens Ziel: Eine VVBesch, die diese Aspekte der nachhaltigen, klimafreundlichen Beschaffung berücksichtigt und abbildet und damit zu einer öffentlichen Beschaffung beiträgt, die klimafreundlich und ökologisch ist. Dazu zählt auch die Integration einer Lebenszykluskostenberechnung und CO2-Schattenbepreisung der Waren und Dienstleistungen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Senatsbeschluss zur Überarbeitung VVBesch liegt vor:		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Prüfung der Integration dieser Anforderungen in VVBesch und in Vergabeverfahren derzeit im Prozess.			
Meilensteine mit Zeitplan			
bis Q2 2023 Entwurf überarbeitung VVBesch liegt vor bis Q4 2023 Beteiligung und Hausabstimmung zum Entwurf hat Stattgefunden Bis Q2 2024 liegt Senatsbeschluss vor			
Kosten			
Siehe Zeile 244, Spalte W			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Handlungsfeld Klimaschutz			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-124	SWH	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2025		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Förderung von lokalen Forschungsaktivitäten im Bereich Logistik			
Einzelmaßnahmen			
1) Vorprüfung ob ein Förderprogramm zur Förderung von lokalen Forschungsaktivitäten im Bereich Logistik aufgesetzt werden kann.			
Operationalisierung			
Ein Förderprogramm mit konkreten Förderzielen müsste entwickelt werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-125	SWAE	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Klimaneutraler innerbetrieblicher Wirtschaftsverkehr			
Einzelmaßnahmen			
1) Unterstützung betrieblicher Maßnahmen zur Reduktion von CO2-Emissionen innerbetrieblicher Logistik (z. B. bei der Beschaffung von Flurförderzeugen mit klimaneutralen Antrieben und Nutzung intelligenter Transportleitsysteme und Rampenmanagementsysteme)			
Operationalisierung			
Genaue Unterstützung bzw. Förderbedarfe müssen hinsichtlich der bestehenden Programme und anderen geplanten Maßnahmen geprüft werden			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Unter welchen Förderprogrammen können betriebliche Förderungen stattfinden. Zuständigkeiten - Programme klären			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-126	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Unterstützung bei der produktionsnahen (regionalen) Beschaffung - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Unterstützung bei der produktionsnahen (regionalen) Beschaffung durch Aufnahme des Ziels “Verkürzung der Lieferketten” als aktives Förderkriterium bei der Wirtschaftsförderung 2) Unterstützung bei der produktionsnahen (regionalen) Beschaffung durch gezielte Ansiedlungspolitik (z.B. Logistikunternehmen oder kooperierenden Unternehmen)			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-127	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Strategie für klimaneutralen Wirtschaftsverkehr			
Einzelmaßnahmen			
1) Erarbeitung einer Strategie zur Gestaltung klimaneutraler Wirtschaftsverkehre			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-IW-128	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Lagerkapazitäten für klimaneutralen Wirtschaftsverkehr			
Einzelmaßnahmen			
1) Flankierung des Ausbaus der Lagerkapazitäten in Kooperation mit Unternehmen (z. B. durch Förderung eines zentralen Lagers für verschiedene Unternehmen)			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-134	SKUMS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Kita und Schule			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Schule und Kita betreffend: Außerschulische Lernorte und Bildungsträger			
Einzelmaßnahmen			
1) Ausdehnung der Förderung bestehender Lernorte, zur Verstetigung und Weiterentwicklung des Angebots durch SKUMS (z.B. indem bestimmte Förderkriterien oder -programme an Klimaschutzinhalten ausgerichtet werden): Die stadtbremische Förderung von „Basiseinrichtungen für Umweltbildung für Kinder und Jugendliche“ wird auf eine landesweite Förderung weiter entwickelt, der Fördermittelumfang deutlich ausgebaut sowie um das Thema „Klimabildung/BNE“ erweitert.			
Operationalisierung			
1) Erhöhung der Basiseinrichtungsförderung: rechnerisch von jeweils ½-Stelle heute auf eine ¾-Stelle für eine umweltpädagogische Fachkraft zukünftig (ab 2024), verbunden mit einer Verankerung des Klimabildungsthemas 2) Umstellung auf Landesförderung, damit verbunden die Ausweitung der Basiseinrichtungsförderung auf Bhv. (ab 2024) 3) Verstetigung und Ausbau der Qualifizierungsangebote zur Klimabildung/BNE (Bereich nonformales Lernen) und Koordination/Vernetzung (ab 2024)			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Anzahl geförderter Basiseinrichtungen 2) Förderhöhe Basiseinrichtungen/Qualifizierung/Koordination pro Jahr		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Vorbereitung der Befassung der Umwelt-Deputation über Finanzierung läuft; Beschlussfassung im Jahr 2023 angestrebt; anschließend Umsetzung (ab 2024).			
Meilensteine mit Zeitplan			
Befassung der Deputation in Q2; bis Q3 Ausschreibung der Förderung; ab 2024 Umsetzung der erweiterten Förderung; Neufassung der Richtlinie (Umstellung auf Landesförderung) ab 2025 in Kraft			
Kosten			
Fortlaufende Kosten in Höhe von jährlich ca. 1) 14 Basiseinrichtungen: 777.000€ 2) Qualifizierung und Koordination: 160.000€. Steigerung in Folgejahren zum Ausgleich Inflation/Tariferhöhungen erforderlich.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Sondermittel (BremWEGG/AbwaG)		Bis zur Entscheidung über den Haushalt 2024/2025 ist eine Finanzierung über Sondermittel (BremWEGG/AbwaG) einzuplanen, um die Umsetzung der Maßnahmen nicht zu gefährden.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-135	SWAE	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027	
Maßnahmenpaket			
Fachkräfte, Qualifizierung bzw. Weiterbildungscampus für das Land Bremen im Bereich erneuerbarer Energien			
Einzelmaßnahmen			
1) Planungs- und Konzeptmittel für Fachkräfte, Qualifizierung bzw. Weiterbildungscampus im Bereich erneuerbarer Energien			
Operationalisierung			
- „Aus- und Weiterbildungscampus“ (Arbeitstitel) im Bereich erneuerbare Energien für Ausbildung und Qualifizierung (zunächst Planungs- und Konzeptmittel) - Aufstockung der berufsschulischen Infrastrukturen für klimarelevante Ausbildungsberufe, Entwicklung neuer Formen der Fachkräftegewinnung (zunächst Planungs- und Konzeptmittel)			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
IExterne Ausschreibung für Konzeption und Planung wurde durch den Senat beschlossen. Befassung DePu und HaFa März 2023 geplant.			
Meilensteine mit Zeitplan			
2023: Planung und Konzeptionalisierung			
Kosten			
Insgesamt 98,1 Mio. Euro; davon in 2023 1,1 Mio. Euro (Planungs- und Konzeptionierungsmittel)			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Nachtragshaushalt 2023	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-136	SWAE	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Fachkräftestrategie: Landesprogramm Qualifizierungsgeld			
Einzelmaßnahmen			
1) Landesprogramm für ein Qualifizierungsgeld (u. a. Nachqualifizierung), das arbeitslose und beschäftigte An- und Ungelernte für die Dauer einer zum Berufsabschluss führenden Bildungsmaßnahme unterstützt (u. a. beim Bestreiten des Lebensunterhalts), z. B. mit Fokus auf eine Ausbildung im Handwerk			
Operationalisierung			
> Maßnahme bereits in Umsetzung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-137	SWH	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Hochschule, Wissenschaft und Fachkräfte (akademische Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Forschung			
Einzelmaßnahmen			
1) Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses im Bereich „Klimaschutzforschung“ im Rahmen bestehender Förderformate, um zukünftig Professuren adäquat besetzen zu können. 2) Anschub eines Instituts bzw. einer Agentur für Transformationsforschung in oder an der Universität Bremen über das Projekt hyBit als Ort mit eigener sozio-technischer Forschung, als Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft für gemeinsame Forschung sowie als Zentralstelle für die Partizipation Bremens an den großen einschlägigen Förderinitiativen des Bundes und der Europäischen Union 3) stärkere Verankerung der Themen „Klimaschutz“ und „sozio-ökologische Transformationsforschung“ in den Sozial- und Geisteswissenschaften, z. B. bei der Befassung mit/Behandlung von „Klimagerechtigkeit“ bzw. „Just Transition“ (Pariser Klimaschutzabkommen) 4) Unterstützung und Voranbringen von Projekten zur Förderung hochschulübergreifender Kooperationsaktivitäten (z. B. bei der Bewerbung um Bundesfördermittel im Bereich „Klimaschutzforschung“ und bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen) 5) Sofern Fördermittel vom Bund für die Einrichtung einer Klima-Universität bereitgestellt werden, sollte vom Land Bremen das Projekt „internationale Klima-Universität” in Bremen, Bremerhaven und der Region vorangetrieben werden. --> kann so stehen bleiben		
Operationalisierung			
1) Bestehende Förderformate werden überprüft und Bewerbungsrichtlinien ggfs. angepasst bzw. erweitert. Voraussetzung für eine Ausweitung der Förderformate ist eine personelle Verstärkung des wissenschaftlichen Mittelbaus an den Hochschulen (Promotions-Stellen, Postdoc-Stellen) gemäß der Zielsetzungen im Wissenschaftsplan 2025. Dafür müssten die erforderlichen Haushaltsmittel bereitgestellt werden. Weiterhin werden 150 T Euro p.a. f. Personalkosten zur Vorbereitung eines inter- und transdisziplinären Antrags zur Förderung eines Graduiertenkollegs zum Thema Klimaschutz an der Universität benötigt. Das Kolleg kann in die Arbeit der Klimauniversität eingebunden werden. Die Förderung des Kollegs soll über Drittmittel erfolgen. 2) Das Institut bzw. die Agentur für Transformationsforschung soll die Arbeiten, die im Vorhaben hyBit begonnen wurden (siehe Maßnahme 39) fortsetzen, ausweiten (auch thematisch) und verstetigen. Es soll sich mit den Herausforderungen Klimawandel, Digitalisierung/Datafizierung und Globalisierung wissenschaftlich auseinandersetzen und zunächst die Bereiche Energie, Konsum, Mobilität und Logistik abdecken. Kosten: rd. 600 T Euro p.a. Mio. Euro konsumtiv (Personal-, Sach- und Reisekosten), rd. 1,7 Mio. Euro investiv (bei Kauf einer Immobilie, ansonsten entsprechende Mietkosten) 3) Stärkere Verankerung der Themen „Klimaschutz“ und „sozio-ökologische Transformationsforschung“ in den Sozial- und Geisteswissenschaften: Analog zu den Forschungs- und Transferschwerpunkten des Wissenschaftsplans 2025 sind 300 T Euro p.a. für Initiativvorhaben in den Sozial- und Geisteswissenschaften erforderlich, um die Forschung zu stärken und die Drittmittelkompetenz zu erhöhen. 4) Unterstützung und Voranbringen von Projekten zur Förderung hochschulübergreifender Kooperationsaktivitäten: Das hochschulübergreifende Vorhaben BreGoS "Bremern goes sustainable - eine Hochschulregion auf dem Weg zur Nachhaltigkeit" wird vom BMBF mit über 1 Mio Euro gefördert. In dem Projekt werden u.a.werden nachhaltige Modellprojekte aufgelegt, ein nachhaltiger Laborbbetrieb etabliert, Campus-Labore für BIodiversität und Energieeffizienz aufgebaut. Für die Verstetigung sind p.a. ab Mitte 2025 1 Mio. Euro p.a. für die Verstetigung erforderlich. Diese Mittel können auch für die weitere Entwicklung der Universität Bremen zu einer Klima-Universität verwendet werden, daher Steichung des 5. Punktes.		
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

1) Einreichung einer Skizze für ein Graduiertenkolleg (bei der DFG) 2) Gründung der Agentur, Einstellung von Personal für die Agentur/das institut und Bezug einer geeigneten Immobilie 3) Vorlage eines Konzeptes der Universität für ein entsprechendes Forsc	mittelbar / indirekt
qualifizierter Umsetzungsstand	
Die Maßnahmen, für die Mittel aus dem Aktionsplan Klimaschutz erforderlich sind, haben noch nicht begonnen. Das Vorhaben "BreGoS", das aus Mitteln des BMBF gefördert wird, hat gerade begonnen. Ergebnisse liegen noch nicht vor.	
Meilensteine mit Zeitplan	
1) Bis Ende 2023 Konzept für die Skizze erarbeitet, bis Q2 2024 Einreichung der Skizze bei Drittmittelgeber 2) bis Q3 2023 Bezug einer geeingnete Immobilie, bis 2024 Gründung der Agentur 3) Bis Q4 2023 Vorlage eines Konzeptes, bis 2505 Einwerbung von Drittmitteln i.H. v. 300.000 Euro 4) Evaluierung bis Q2 2025 (da DM-finanziert bis Ende 2025)	
Kosten	
1) 150.000 p.a.konsumtiv 2) 600.000 p.a., konsumtiv 1,7 Mio. Euro investiv (bei Kauf einer Immobilie, sonst Mietkosten) 3) 300.000 Euro pa.a konsumtiv 4) 450.000 Euro p.a. ab Mitte/Ende 2025	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Handlungsfeld Klimaschutz	Drittmittel
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Das Vorhaben unter 4) wird bereits über Drittmittel finanziert. Hier werden die Mittel für die Verstetigung nach erfolgreicher Evaluierung ab Ende 2025 über das Handlungsfeld Klimaschutz beantragt, um das Projekt nach Auslaufen der Drittmittelfinanzierung	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-138	SWH	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Hochschule, Wissenschaft und Fachkräfte (akademische Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Transfer			
Einzelmaßnahmen			
1) Unterstützung der Ausweitung des Reallabor-Ansatzes: Reallabore zur nachhaltigeren Lebensmittelproduktion an der Hochschule Bremerhaven (in Beantragung); „Airbus Café“ und „FahrradRepairCafé“ als Reallabor für moderne Architektur, Statik und CO2-arme Haustechnik an der Hochschule Bremen; BMBF-Projekt „QUARREE100“ (Universität Bremen). Die Vorhaben können Synergien mit der anzustrebenden Klimaneutralität der Hochschulen generieren. 2) Pilot-Projekte „vor der eigenen Tür“ starten: An der Universität Bremen wird beispielsweise mit dem „Campus Energie Labor“ des „Bremer Forschungszentrums für Energiesysteme“ ein Pilotprojekt durchgeführt, in dem exemplarische Analysen des Energieverbrauchs von Universitätsgebäuden zum Gegenstand von Forschung, Lehre und betrieblichem Umweltmanagement gemacht werden. 3) Erarbeitung eines Aktionsplans für die Umsetzung der klimaschutzrelevanten Aspekte der Innovationsstrategie, z. B. Wasserstoffwirtschaft, mit konkreten Maßnahmen und finanziellen wie personellen Bedarfen, u. a. um Transferaktivitäten zwischen Wissenschaft und Wirtschaft im Klimabereich zu stärken			
Operationalisierung			
1) In den kommenden Jahren sollten zwei weitere Reallabore umgesetzt werden, die an den Hochschulen wissenschaftlich betreut und gemeinsam mit Praxispartnern umgesetzt werden (Wie z.B. das Fahrradmodellquartier Alte Neustadt). Reallabore werden dringend benötigt in den Bereichen Energie, Konsum, Moblität, Klimawandel und bieten die Chance, transformative Prozesse im Versuchsmaßstab umzusetzen. Eine kofinanzierung über den Aktionsplan Klimaschutz im Falle einer erfolgreichen Drittmittelaquise sollte bis zu 50% des MIttelbedarfs abdecken. 2) Das Campus-Energielabor soll aus Mitteln der EFRE-Periode 2021-2027 gefördert werden. Im Zentrum steht die Erforschung erneuerbarer Energiesysteme und der Energeieffizienz im Modellmaßstab mittels dreier miteinander vernetzer und über Schnittstellen gekoppelter Einheiten: Eine Modellfabrik, ein Testsystem für Energienetze und ein Campus-Energielabor. 3) bitte streichen, geht in den zuvor genannten Punkten auf.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Vorlage von Konzepten für Reallabore in zwei der genannten Themenfelder, erste flankierne Gespräche mit Drittmittelgebern 2) erfolgreiche Antragstellung nach EFRE-Richtlinien, Beschaffung der erforderlichen Infrastruktur		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Die Maßnahmen, für die Mittel aus dem Aktionsplan Klimaschutz erforderlich sind, haben noch nicht begonnen. Die Förderung des Vorhabens Campus-Energielabor wird darzeit für die EFRE-Förderung vorbereitet und hat auch noch nicht begonnen.			
Meilensteine mit Zeitplan			
1) bis Ende 2023 Entwicklung einer Ausschreibungsrichtlinie für Reallabore, bis Q3 2024 Auswahl der Skizzen, ab Q4 2024 Umsetzungsphase 2) bis Ende 2023 Antragstellung und Befassung der Gremien, ab 2024 Aufbau des Labors			
Kosten			
1) 2,6 Mio. Euro 2) 3,4 Mio. Euro investiv			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Handlungsfeld Klimaschutz	Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt erfolgt)
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
1) Drittmitteloptionen sollen im Laufe der Konzepterstellung identifizeirt und gepfürt werden. 2) Die Einwerbung der erfordelrlichen Personalmittel erfolgt über Drittmittel (Spalte Y: Finanzierung über EFRE-und Ressorthausmittel)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-163	SKB	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Kita und Schule			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Klimabildung in der KITA			
Einzelmaßnahmen			
1) Klimabildung und BNE sollen in den Bildungsplan integriert werden und einen wichtigen Bestandteil in der Arbeit und Kitas und Grundschulen bilden; die Umsetzung des Bildungsplans in der Praxis und die Entwicklung von Qualifizierungsmaßnahmen zur Schulungz.B. weiterer Multiplikator:innen erfordern weitere Ressourcen, die derzeit nicht im Haushalt berücksichtigt wurden. 2) Die Kapazitäten am LIS und SEFO für Fort- und Weiterbildungsangebote im Bereich frühkindlicher Bildung solten gestärkt werden, um auf Basis von Bedarfsevaluationen das Weiterbildungsangebot anzupassen. Dazu müsste eine Angebotsoffensive im Bereich Klimabildung/BNE gestartet werden, den derzeit decken die trägerübergreifenden Angeboteangebote diverse Themen ab. Hierzu wären weitere Mittel erforderlich. Gleichzeitig benötigen die Fachkräfte auch Ressourcen, um die Angebote nutzuen zu können. 3) Das Projekt ener.kita soll verstetigt und ausgebaut werden. Schwerpunkte sind Beratung und Fortbildungen. Die Verstetigung des Projekts ener.kita impliziert, dass die Maßnahmen allen Träger im Land Bremen zur Verfügung gestellt werden. Dazu stehen im Haushalt keine Mittel zur Verfügung.			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-164	SKB	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Kilmabildung in der Schule			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Klimabildung in der Schule			
Einzelmaßnahmen			
1) BNE mit verstärktem Fokus auf Klimabildung muss im Rahmen der Überarbeitung der Bildungspläne, soweit möglich und wo noch nicht geschehen, stärker in die Unterrichtsinhalte aller Jahrgangsstufen integriert werden 2) Fachexpert:innen (u. a. Expert:innen für Klimabildung bzw. Klimaschutz) sollten langfristig und soweit möglich in die Bildungsplanentwicklung einbezogen werden 3) es wird Schulen empfohlen, die SchiLF-Tage auch für das Thema „Klimabildung/BNE“ zu nutzen 4) die Kapazitäten am LIS und SEFO für Fort- und Weiterbildungsangebote im Bereich schulischer Bildung sollen gestärkt werden, um diese Angebote dem neuen Orientierungsrahmen und den überarbeiteten Bildungsplänen entsprechend bedarfsorientiert anzupassen 5) Unterstützung bei der freiwilligen Einführung schulübergreifender Klimaschutz-Projektwochen und ggf. bei partizipativen Lerngelegenheiten für Schüler:innen 6) Unterstützung bei der Umsetzung interdisziplinären Fachunterrichts, z. B. in Form von Projektlernen während Projektwochen			
Operationalisierung			
1) BNE Bildungsinhalte und Klimabildungsinhalte sind aktuell nicht in allen Bremer Bildungsplänen (BP) berücksichtigt. Diese Inhalte müssen als Querschnittsthemen an Fachinhalte in künftigen BP formuliert sein. Handlungsbedarf: Klimafreundliches Handeln ganzheitlich in Schule leben (Whole School Approach), Tools zur CO2-Einsparung zum Einsatz im Unterrricht entwicklen und nutzen, Klimafreundliches Handeln belohnen (z.B. nachhaltige Schüler:innenfirmen auszeichnen, Fortbildungen für Lehrkräfte im Bereich BNE / Klimabildung ermöglichen, Problem: Lehrkräften fehlen Schlüsselkompetenzen, um Klimabildung und BNE persönlich und didaktisch so zu unterrichten, dass eine Haltungsentwicklung bei den Lernenden gefördert ist. Es fehlen Unterrichtskonzepte, die mehr Freiräume an Schulen zulassen Lösung: Maßnahme zur Implementierung von BNE und Klimabildung in die Lehrkräftebildung Phase 2 und 3. Ziel der maßnahme: BNE-Unterrichtsbausteine und Klimabildungsmodule stehen zur Verfügung. Fortbildungen für Lehrkräfte begleitend zu den neuen Herausforderungen an Unterricht stehen zur Verfügung (Projektlernen, fächerverbindend unterrichten), Kooperationen zwischen Schulen und externen Bildungspartnerinnen und -Partnern ausbauen. Ziel: Schulen sind ganzheitlich auf dem Weg zur Klimaneutralität, alle Schulen haben 3/4plus als Kooperationspartner:in			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Kennzahlen / Indikatoren: mindestens 50% aller Lehrkräfte im and Bremen besitzen die entsprechenden Schlüsselkompetenzen und didaktisches Knowhow, so dass Schülerinnen und Schüler fachfundiert gestaltungs- und handlungskompetent Probleme lösen können.W			
qualifizierter Umsetzungsstand			
Eine Maßnahme zur Implementierung von BNE in die Lehrkräfteausbildung Phase 2 und 3 - BNE-Unterrichtsbausteine und Klimabildungsmodule mit 50% Förderung durch das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ist beantragt. Die Maßnahme umfaß für 3 Jahre insgesamt €90.000,00 . Es werden parallel- und Folge-Maßnahmen notwendig sein um Klimaneutralität an Bremer Schulen erreichen.			
Meilensteine mit Zeitplan			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Umsetzungsphase beginnt 2023 als Pilotmaßnahme. Abschluss 2025. Weitere Maßnahmen müssen sich anschließen	
Kosten	
Implementierung von BNE / Klimabildungsmodulen benötigt eine jährlcihe Zusatzfinanzierung von € 200.000,00	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt erfolgt)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Bis 2025 Drittmittelgefördert mit € 30.000,00 p.a., Gegenfinanzierung aus dem Haushalt der SKB: 50%	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-165	SKB	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Kilmabildung in der Schule			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Klimabildung in der Schule - externe Bildungspartenr:innen			
Einzelmaßnahmen			
1) externen Anbietern von Fort- und Weiterbildungen wird empfohlen, zu prüfen, inwiefern ihre Angebote auf die Rahmenlehrpläne angepasst werden sollten 2) Prüfung, ob und ggf. wie die Beteiligungsrechte des Jugendklimarates in Bremerhaven gestärkt werden können 3) es sollten Bildungspartnerschaften mit außerschulischen Lernorten abgeschlossen werden, damit Bremerhavener und Bremer Schüler:innen diese möglichst kostenfrei besuchen können 2) Flankierung der Durchführung von klimaschonenden bzw. klimaneutralen Klassenfahrten durch den Senat, z. B. im Rahmen eines gemeinsamen partizipativen Konzepte			
Operationalisierung			
Ausgangslage / aktuelle Situation: Anbietende externer Bildungsangebote sind dazu angehalten mit ihren Angeboten an die Inhalte der Bildungspläne anzuknüpfen. Ausgenommen hierbei sind Angebote der ästhetischen Bildung, da Inhalte hier frei wählbar sind und es um die Behandlung von Kunstsparten geht. Manchmal werden Jugendliche in die Angebotsplanung indirekt einbezogen (Feedbackbögen zu durchgeführten Angeboten). Problem: Bei Angeboten außerhalb der Schule fallen Kosten an, die die Schülerinnen und Schüler bezahlen oder die über die "blaue Karte" gedeckt sind. Klassenfahrten unterliegen nicht der Auflage klimaschonend oder klimafreundlich durchgeführt zu werden. Langjährige externe Bildungspartner:innen können Angebote i.d.R. nur für einen begrenzten Zeitraum anbieten, da sie diese Angebote nur dann entwerfen können, wenn sie sie im Rahmen eines Projektes beantragen. Das bindet Zeit und Ressourcen und verhindert eine Verstetigung und den Ausbau erfolgreicher Angebote für Schülerinnen und Schüler. Und es verhindert, dass Angebote zur Durchführung in der Schule konzipiert werden können, weil weder Personal noch Sachmittel zur Verfügung stehen.Viele Lehrkräfte nehmen Angebote nicht wahr, da sie einen großen Aufwand in der Vorbereitung und Durchführung erfordern (Gelder beantragen, Fahrtkosten bei Eltern einsammeln und verwalten). Zudem müssen Schülerinnen und Schüler zur Wahrnehmung des Angebotes aus dem Unterricht genommen werden, wodurch andere Schulstunden ausfallen. Das verhindert eine Kontinuität im Schulbetrieb. Handlungsbedarf: externe Bildungsangebote müssen kostenfrei für Schülerinnen und Schüler sein. Sie sollten auch in der Schule stattfinden können (Ausnahme Museen, Feilandgelände, meerMINT-Docks, bzw dort, wo ein Angebot in der Schule nicht möglcih ist). Bezüglich Klassenfahrten ist ein Konzept notwendig, flankiert von Maßnahmen, die die Haltung sowohl bei Lehrkräften wie auch Schülerinnen und Schülern gegenüber einer klimafreundlichen Klassenfahrt stärken und positiv motivieren. Lösung: langfristige Kooperationsverträge mit klar formulierten Zielvorgaben für externen Bildungpartner:innen ermöglichen, die unbürokratisch und projektungebunden Angebotsplanung, -Durchführung und Verstetigung / Weiterentwickung finanziell ermöglichen. Ein verpflichtender Jahresbericht stellt sicher, dass der Kooperationsvertrag eingehalten ist. Einführung eines Qualitätsmanagements, das sicherstellt, dass Feedback in die Weiterentwicklung von Angeboten einfließt. In Rücksprache mit Lehrkäften und Schülerinnen und Schülern sollten Angebote entwicket werden, die Themen des Unterrichts aufgreifen und fest in der Unterrichtsoplanung berücksichtigt sind (curriculare Verankerung). Kooperationen zwischen Schule und externem Bildungsangebot werden darüber gestärkt (und das ist anzustreben, weil besonders aktuelle Themen in Schule nicht immer lebensweltnah dargestellt und aktiv behandelt werden können). Angebote sollten auch zur Durchführung in der Schule konzipiert bzw deren Anbietende gestärkt werden (z.B. 3/4 Plus-Angebote). Fortbildungen für Lehrkräfte um Schlüsselkompetenzen zur Entwicklung einer autentischen Haltung in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung zu legen. Fahrten zu externen Bildungsangeboten sowie Klassenfahrten sollten klimaneutral sein und - beim Besuch externer			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

<table>
<tr><td colspan="2">Bildungsangebote - für Schülerinnen und Schüler kostenfrei. Ziele: Kostenfreie externe Bildungsangebote für Schulklassen, deren Themen die Fachinhalte der Bildungspläne erweitern und curricular verankert sind, gestärkte Kooperationen zwischen Schule und externen Bildungspartnerinnen und -Partnern, Belebung des Unterrichts mit lebensnahen, die Welt der Schülerinnen und Schüler einbindenden Inhalten: Stärkung des Anwendungs von Fachwissen und des Verbinden mit übergreifenden Themen. Das stärkt die Selbstwahrnehmung und die Gestaltungs- sowie Handlungskompetenz bei Schülerinnen und Schülern. Die Einbindung externer Bildungsanbote bietet Entlastung für Lehrkräfte bei gleichzeitiger Weiterbildung durch die Inhalte und die Aufbereitung der Angebote.</td></tr>
<tr><td>Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung</td><td>Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung</td></tr>
<tr><td>Indikatoren zur Erfolgsmessung: mindestens 50% der Klassenfahrten sind klimaneutral, 50% der externen Bildngspartnerinnen und -Partner, die Klimabildungsangebote für Schulen konzipieren arbeiten dauerhaft kooperativ mit Schulen. In 50% der schulischen cur</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">qualifizierter Umsetzungsstand</td></tr>
<tr><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td colspan="2">Meilensteine mit Zeitplan</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pilotkooperationsvertrag mit der Botanika (grüne Schule) liegt bis Mitte 2023</td></tr>
<tr><td colspan="2">Kosten</td></tr>
<tr><td colspan="2">Kostenstruktur: Ausstattung aller externen Bildugnspartnerinnen und -Partner im Land Bremen mit finaziellen Mitteln unabhängig von Projekten. Zur Kostenhöhe müssen diese BP befragt werden.</td></tr>
<tr><td>Finanzierungsart</td><td>zweite Finanzierungsart (optional)</td></tr>
<tr><td>Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)</td><td></td></tr>
<tr><td>Fachlich relevante geprüfte Drittmittel</td><td>Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen (optional)</td></tr>
<tr><td>Keine, denn diese Mittel sind zeitlich begrenzt und das ist dem Anliegen nicht förderlich</td><td></td></tr>
</table>

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-166	SKB	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Kita und Schule			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Schule und Kita betreffend			
Einzelmaßnahmen			
1) BNE/Klimabildung sind über die gesamte Bildungskette hinweg durch einen Orientierungsrahmen und/bzw. eine Gesamtstrategie zu stärken 2) Etablierung einer Struktur, die für die weitere Integration von BNE/Klimabildung verantwortlich ist und anbietenden und nachfragenden Institutionen zur Vernetzung dient 3) Bildungseinrichtungen sollten im umfassenderen Sinne Nachhaltigkeit und Klimaneutralität erfahr- und anwendbar machen, v. a. durch die langfristige Sanierung der Gebäude (ggf. inkl. Anschaffung von Energieeffizienzanzeigetafeln) und die Ernährungs- und Beschaffungsempfehlungen gemäß Kapitel II. 8. „Konsum und Ernährung“, z. B. durch die Nutzung des „Whole Institution Approachs“ 4) es sollten Rahmenvereinbarungen geschaffen werden, um die Kooperation zwischen Bildungsträgern und Schulen zu vereinfachen 5) Prüfung, ob Kompetenzen im Bereich Klimaschutz/BNE stärker in die Zielvorgaben (der drei Phasen) der Lehramtsausbildung integrierbar sind			
Operationalisierung			
Ausgangslage: Zum jetzigen Zeitpunkt liegt keine Norm im Sinne eines Orientierungsrahmens BNE / Klimabildung im Land Bremen vor. Es gibt Strukturen, die die Integration von BNE / Klimabildung sowie die Verentzung von Anbietenden ermöglichen. Es gibt Schulen im Land Bremen, die Klimabildung als einen Prozess in ihren Schulalltag und in den Unterricht integrieren. Kooperationsverträge mit externen Bildungspartnerinnen und -Partnern und Schulen sind im Aufbau. Ein Maßnahme zur Ausbildung von Schlüsselkompetenzen im Bereich BNE / Klimabidung in der Lehrkräfteausbildung ist vorgesehen. Handlungsbedarf/ Problem: Verabschiedung des Orientieungsrahmens Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) der Freien Hansestadt Bremen, Erhalt der bestehenden Strukturen zur Integration von Klimabildung und BNE, flächendeckende Etablierung der bestehenden Pilotprojekte zur Klimabildung, Fortbildung zur Ausbildung von Schlüsselkompetenzen im Sinne einer BNE bei Lehramtstudierenden, Lehrkräften, Fachleitungen und externen Bildugnsreferentinnen und -Referenten. Lösung: Veröffentlichung des Orientieungsrahmens Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) der Freien Hansestadt Bremen bis Ende 2023, finazielle Unterfütterung der bestehenden Strukturen zur Integraton von BNE/Klimabildung und Verentzung der externen Bildungspartnerinnen und -Partner, Einstellen von ressourcen zur Umsetzung von Klimarelevanten Themen und dem Whole School Approach an Bildungseinrichtungen, Schulen beim Aufbau von Kooperationen mit externen Bildungspartnerinnen und -Partnern unterstützen, eine Länderinitiative (Teil des Schulprogramms des BMZ) zur Implementierung von BNE in die Lehrkräftebildung Phase 2 und 3 - BNE-Unterrichtsbausteine und Klimabildungsmodule gegenfinanzieren. Ziele: Entwicklung von BNE-Unterichtsbausteinen zur Unterfütterung des Orientierungrahmen BNE der Freien Hansestadt Bremen sind entwicklet, Klimabildungsmodule sind entwickelt, erprobt und können bremenweit eingeführt werden, Die Plattform "Lernangebote-kita-schule.bremen.de" bietet dauerhaft Verentzungamöglcihkeiten und Angebote für Schulen im Bereich Klimabildung und BNE, die ergebnisse des Pilotprojektes "Schule auf dem Weg zur Klimaneutralität" stehen allen Schulen im Land Bremen zur Verfügung und können genutzt werden, erfolgreiche Durchfürhung der ersten Länderinitiative "Implementierung von BNE in die Lehrkräfteausbildung Phase 2 und 3 - BNE-Unterrichtsbausteine und Klimabidlungsmodule" ist erfolgreich durchgeführt. Teilnehmende an der Länderinitiative besitzen ein gemeinsames Verständnis von BNE			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Kennzahlen: 50% aller Schulen im Land Bremen nutzen regelmäßig die Plattform "Lernangebote-kita-schule.bremen.de" 80% der Teilnehmenden an der Länderinitiative besitzen ein gemeinsames Verständnis von BNE (Feedbackbogen-Auswertung). Es liegen zwei didakti	
qualifizierter Umsetzungsstand	
Die Plattform „Lernangebote-kita-schule.bremen.de“ ist online und wird genutzt, Länderinitiative: Beginnt im März 2023, Das Projekt „Schule auf dem Weg zur Klimaneutralität“ ist bis Ende 2023 abgeschlossen	
Meilensteine mit Zeitplan	
Bis Ende 2023 umgesetzt: Abschluss Pilotprojekt "Schule auf dem Weg zur Klimaneutralität", Veröffentlichung des Orientierungsrahmens Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) der Freien Hansestadt Bremen, Durchfürhung des ersten Fachtages im Rahmen der Länderinitiative BNE (mit Lehramtstudierenden, Fachleitungen Lehrkräften von Pilotschulen im Projekt "Klima ich wandle mich" und externen Bildungsreferentinnen und -Referenten). 2024 in Umsetzung: Einfühung des Tools zur CO2-Einsparung aus dem Projekt „Schule auf dem Weg zur Klimaneutralität“ an weiteren Schule nim Land Bremen, Durchführung des zweiten Jahres der Länderinitiative, ab 2025: fortlaufende Weiterentwicklung / Verstetigung der Maßnahmen und - nach Analyse - Implementierung weiterer Maßnahmen.	
Kosten	
Kostenstruktur: gegenfinanzierung der Länderinitiative: € 30.000,00 pro Jahr bis Ende 2025. „Schule auf dem Weg zur Klimaneutralität“: bis Ende 2023 ca 100.000,00 (Bewiligt in der 3. Tranche des Klolmatopfes von SKUMS), Pflege der Plattform „Lernangebote-kita-schule.bremen.de“ € 1.000,00 (nicht im haushalt eingestellt), Umsetzung von Fortbildungsmaßnahmen zum erwerb von Schlüsselkompetenzen bei Lehrkräften und pädagogoischem Personal sowie Begleitung bei der Currculumsentwiclung an Schulen ca €36.000,00 pa (nicht im haushalt eingestellt)	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
nein	Für die Finanzierung der Länderintiative und des Projektes „Schule auf dem Weg zur Klimaneutralität“ existieren bei der SKB Haushaltsstellen. Für die anderen genannten Maßnahmen nicht.

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-167	SKB	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Kita und Schule			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Schule und Kita betreffend: Außerschulische Lernorte und Bildungsträger			
Einzelmaßnahmen			
1) Ziel- und Leistungsvereinbarungen mit externen Bildungsträgern zur Förderung von Projekten für die verschiedenen Zielgruppen sollten die Bewerbung der Angebote besser festhalten, um eine breite Annahme der Projekte zu ermöglichen			
Operationalisierung			
Ausgangslage: externe Bildungpartnerinnen und -Partner reichen Anträge auf Zuwendung (bei bestehenden Vereinbarungen) oder zur bewiliigung von Projekten ein. Handlungsbedarf / Problem: Bildungsspartnerinnen und -Partner ohne Vereinbarung bekommen eine Zuwendung, wenn sie neue Projkete mit zitlicher Begrenzung einreichen. Diese Angebote können nach Auslauf der Förderzeit nicht weiter gefördert werden, auch wenn sie sehr gut angenommen werden. Zudem bindet das jährliche Entwikckeln und das Antragformulieren viele personelle Ressourcen, die der eigentlichen Bildungsarbeit nicht zur Verfügung stehen. Lösung: Rahmenvereinbarungen mit externen Bildungspartnerinnen und- Partnern verschlanken diesen Prozess. Kommunikation der Angebote erfolgt über die Plattform „Lernangebote-kita-schule.bremen.de“			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Kennzahlen: Veränderung der Anzahl der durchgefüuhrten Angebote mit Schuen vergleichen			
qualifizierter Umsetzungsstand			
Keine Aussage möglich			
Meilensteine mit Zeitplan			
Nach 2023			
Kosten			
Nicht bezifferbar, erfoprdert Rücksprache mit den externen Bildungspartnerinnen und -Partnern			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
nein			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-139	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Monitoring Fachkräfteentwicklung			
Einzelmaßnahmen			
1) Monitoring über die Fachkräfteentwicklung die Gestaltung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen für das Land Bremen, um zielgerichteter zu fördern			
Operationalisierung			
Maßnahme fällt unter die Fastlane Maßnahme "Fachkräfte, Qualifizierung bzw. Weiterbildungscampus für das Land Bremen im Bereich erneuerbarer Energie"; Maßnahme lfd. 118			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Folgemaßnahme der fastlane Maßnahme "Aufstockung der berufsschulischen Infrastrukturen für klimarelevante Ausbildungsberufe, Entwicklung neuer Formen der Fachkräftegewinnung (zunächst Planungs- und Konzeptmittel)"			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-140	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Alternative Ausbildungsmodelle			
Einzelmaßnahmen			
1) Ergänzende Unterstützung von außerbetrieblichen Ausbildungsplatzangeboten und Ausbildungsplatzgarantie (hilft v.a. Jugendlichen mit schlechter schulischer Qualifikation) mit Fokus auf Ausbildungen in klimaschutzrelevanten Berufen, um Menschen, die keinen Ausbildungsplatz bekommen haben, zu Fachkräften zu qualifizieren			
Operationalisierung			
Maßnahme kann inhaltlich i.R. der beiden kommunalen Ausbildungsverbünde des Landes Bremen (Maßnahme 86) umgesetzt werden			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-141	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Ausbildung: betriebliche Ausbildung			
Einzelmaßnahmen			
1) Unterstützung von Betrieben beim Angebot von Ausbildungsplätzen und ausbildungsbegleitenden Angeboten durch umlagefinanzierten Ausbildungsfonds			
Operationalisierung			
Prüfung, ob Maßnahme inhaltlich i.R. der beiden kommunalen Ausbildungsverbünde des Landes Bremen (Maßnahme 86) umgesetzt werden kann			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-142	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Ausbildung: betriebliche Ausbildung			
Einzelmaßnahmen			
1) Beratung und Förderung von kleinen Betrieben bei der Bildung von Ausbildungsverbünden			
Operationalisierung			
Prüfung, ob Maßnahme inhaltlich i.R. der beiden kommunalen Ausbildungsverbünde des Landes Bremen (Maßnahme 86) umgesetzt werden kann			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-143	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Ausbildung: Ausbildungsbegleitende Angebote			
Einzelmaßnahmen			
1) Ausbau von öffentlicher und betrieblicher sozialer Beratung und Betreuung von Auszubildenden während der Ausbildung, um Abbrecherquote zu reduzieren			
Operationalisierung			
Maßnahme kann über Ausweitung/Verlängerung der bestehenden Abbruchpräventionsprojekte "Bleib dran" in Bremen und "Du schaffst das" in Bremerhaven sowie Ausbildungsbegleiter:innen bei der Handels- und Handwerkskammer umgesetzt werden			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-144	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Ausbildung: Ausbildungsbegleitende Angebote			
Einzelmaßnahmen			
1) öffentliche Unterstützung bei der fachlichen Förderung Auszubildender während der schulischen Berufsausbildung durch zusätzliche Lernangebote (z.B. (fach-)sprachliche Förderung)			
Operationalisierung			
Möglich, dass diese Maßnahme unter die Fastlane Maßnahme "Fachkräfte, Qualifizierung bzw. Weiterbildungscampus für das Land Bremen im Bereich erneuerbarer Energie" passen könnte? Maßnahme lfd. 118 > wäre zu prüfen; abhängig von dessen Ausgestaltung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Folgemaßnahme der fastlane Maßnahme "Aufstockung der berufsschulischen Infrastrukturen für klimarelevante Ausbildungsberufe, Entwicklung neuer Formen der Fachkräftegewinnung (zunächst Planungs- und Konzeptmittel)"			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-145	SWH	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Ausbildung: Duale Studiengänge			
Einzelmaßnahmen			
1) Prüfung von dualen Studiengängen zur Förderung von Fachkräften (bspw. Handwerk)			
Operationalisierung			
Laufender Prozess, insbesondere mit Blick auf die Hochschule Bremen und die Hochschule Bremerhaven.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl an Dualen Studienangeboten			
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-146	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Fachkräftestrategie: Bedarfsgerechte Weiterbildungsangebote			
Einzelmaßnahmen			
1) Weiterführung und bedarfsgerechter Ausbau bestehender Weiterbildungsangebote, gezieltes Marketing für bestehende und Auf- bzw. Ausbau unabhängiger Weiterbildungsberatung inkl. Umstieg und Nachqualifizierung (Landesagentur für berufliche Weiterbildung und u. a. Arbeitsagentur, Arbeitnehmerkammer) und hierbei gezielte Ansprache der Geringqualifizierten im Betrieb			
Operationalisierung			
Möglich, dass diese Maßnahme unter die Fastlane Maßnahme "Fachkräfte, Qualifizierung bzw. Weiterbildungscampus für das Land Bremen im Bereich erneuerbarer Energie" passen könnte? Maßnahme lfd. 118 > wäre zu prüfen; abhängig von dessen Ausgestaltung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Folgemaßnahme der fastlane Maßnahme "Aufstockung der berufsschulischen Infrastrukturen für klimarelevante Ausbildungsberufe, Entwicklung neuer Formen der Fachkräftegewinnung (zunächst Planungs- und Konzeptmittel)"			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-147	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Fachkräftestrategie: Bewerbung Förderprogramme bei Arbeitgeber:innen			
Einzelmaßnahmen			
1) stärkere Bewerbung der (Förder-)Programme des Landes bei Arbeitgeber:innen			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-148	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland - Qualifikationsanerkennung			
Einzelmaßnahmen			
1) im Ausland erworbene Qualifikationen anerkennen und die Zugangsmöglichkeiten in das Ausbildungssystem für junge Menschen aus Nicht-EU-Staaten und Geflüchteten verbessern			
Operationalisierung			
> wäre zu prüfen, ob i.R. Maßnahme lfd. 118 umsetzbar; abhängig von dessen Ausgestaltung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
mittelfristig			
Kosten			
Zurzeit nicht möglich			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-149	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche (Aus-)Bildung, speziell das Handwerk betreffend)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Qualitätssteigerung/Attraktivierung der Aus- und Weiterbildung			
Einzelmaßnahmen			
1) Qualifizierung, Umschulungsangebote und Sprachunterricht für ausländische Handwerker:innen mit der HWK, Nachqualifizierung Externenprüfung			
Operationalisierung			
> wäre zu prüfen, ob i.R. Maßnahme lfd. 118 umsetzbar; abhängig von dessen Ausgestaltung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-150	SWH	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche (Aus-)Bildung, speziell das Handwerk betreffend)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Maßnahmen auf Bundesebene			
Einzelmaßnahmen			
1) flexibleren Wechsel zwischen Berufsausbildung und akademischer Ausbildung ermöglichen			
Operationalisierung			
Laufender Prozess, im Wesentlichen über das 6. Hochschulreformgesetz und dessen Umsetzung. Zusätzlich Fortsetzung und Auswertung des Modell-Projekts „Land in Sicht“ der Hochschule Bremerhaven, das eine Beurlaubung vom Studium für den Zeitraum einer beruflichen Ausbildung ermöglicht. Für die teilnehmenden Studierenden bedeutet dies, dass bislang erbrachte Studienleistungen nicht verfallen und das Studium nach der beruflichen Ausbildung nahtlos fortgesetzt werden kann.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl der Teilnehmenden am Modell-Projekt "Land in Sicht".			
qualifizierter Umsetzungsstand			
6. HSRG befindet sich in der Phase der parlamentarischen Beratung. Projekt "Land in Sicht" wurde 2019 gestartet. Die Option der Beurlaubung zur beruflichen Ausbildung wurde bisher nur von einzelnen Studierenden genutzt.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-151	SWH	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Hochschule, Wissenschaft und Fachkräfte (akademische Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2025	
Maßnahmenpaket			
Lehre			
Einzelmaßnahmen			
1) Aufnahme weiterer Professuren in die Hochschulentwicklungspläne empfehlen, die sich an Bedarfen für Klimaneutralität orientieren, z. B. im Bereich „Mobilität und Wasserstoff“, so dass zukünftig mehr Studiengänge und -schwerpunkte mit einem Bezug zum Klimaschutz angeboten und entsprechende Fachkräfte ausgebildet werden können 2) Weiterführung und Professionalisierung von Angeboten der „Virtuellen Akademie Nachhaltigkeit” im Rahmen der vorhandenen Möglichkeiten bzw. unter Einbeziehung von Drittmitteln, sofern diese zur Verfügung stehen; Entwicklung neuer Lehrveranstaltungsinhalte zum Thema Klimaschutz und Nachhaltigkeit; Ziel muss sein, alle Fachbereiche der Universität einzubeziehen und die Kooperation mit anderen staatlichen Hochschulen des Landes voranzutreiben 3) zur Sicherung von Fachkräften in klimaschutzrelevanten akademischen Berufsfeldern: Prüfung sowohl weiterer Möglichkeiten zur Flexibilisierung des Studiums als auch des weiteren Ausbaus hochschulischer Weiterbildungsangebote im Bereich „Klimaschutz und Nachhaltigkeit“, um die Potenziale Berufstätiger und weiterer Gruppen ohne Möglichkeiten zum Vollzeitstudium sowie studier- und weiterbildungswilliger Personen künftig wesentlich stärker zu heben 4) Prüfung der Finanzierung der Klimaschutzmanager:innen-Stellen an den Hochschulen nach dem Auslaufen der Bundesförderung als Teil des „Whole Institution Approachs“, ggfs. auch unter Einbeziehung von Drittmitteln 5) Förderung von Projekten zur Attraktivitätssteigerung von MINT-Studiengängen für Frauen mit besonderem Fokus auf "Klimaschutz"			
Operationalisierung			
1) SWH steht hierzu im kontinuierlichen Austausch mit den Hochschulen. Im aktuellen Zielvereinbarungszeitraum sind die Hochschulen angehalten, ihre Hochschulentwicklungspläne zu aktualisieren bzw. neue Pläne zu erarbeiten. Hier soll dies ebenfalls Berücksichtigung finden. Voraussetzung für eine Aufstockung der Professuren ist eine Erhöhung der Grundhaushalte der Hochschulen gemäß Wissenschaftsplan 2025. Dafür müssten die erforderlichen Haushaltsmittel bereitgestellt werden. 2) Die UB weist das Lehrangebot im Feld Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Klimafolgenresilienz systematisch aus und macht es damit sichtbar. Zusätzlich wird ein interdisziplinäres Studienprogramm im Bereich Nachhaltigkeit entwickelt sowie die Virtuelle Akademie Nachhaltigkeit konsolidiert und deren Lehrveranstaltungsangebot sukzessive ausgeweitet. 3) Laufender Prozess. 4) Laufender Prozess. 5) Attraktivitätssteigerung der MINT-Studiengänge insgesamt und insbesondere für Frauen sind Schwerpunkte sowohl bei der Umsetzung des Zukunftsvertrages "Studium und Lehre stärken" als auch in der von SWH initiierten Genderoffensive Hochschulen. Die Hochschulen prüfen laufend, inwieweit in den MINT Studiengängen noch stärkere Akzentuierungen in Richtung "Nachhaltigkeit" gesetzt werden können.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Folgekosten derzeit noch nicht abschätzbar. Insbesondere Umsetzung der Punkte 4 und 5 ohne Drittmittel unrealistisch.	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-152	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Klimabildung für Erwachsene			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Bildungsgutscheine			
Einzelmaßnahmen			
1) Bildungsgutscheine für alle Bremer:innen oder Bonussystem „Klimabildungsscheckheft“ für Bildungsangebote nach Kölner Vorbild prüfen			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Zuständigkeit und Voraussetzungen prüfen und klären			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-153	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Ausbildung: Ausbildungsbegleitende Angebote			
Einzelmaßnahmen			
1) Fachkräftestipendium (Bsp. Österreich) prüfen: Förderung von Ausbildungen, in denen der Mangel an Fachkräften für die Klimainvestitionen besonders eng ist			
Operationalisierung			
Möglich, dass diese Maßnahme unter die Fastlane Maßnahme "Fachkräfte, Qualifizierung bzw. Weiterbildungscampus für das Land Bremen im Bereich erneuerbarer Energie" passen könnte? Maßnahme lfd. 118			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Folgemaßnahme der fastlane Maßnahme "Aufstockung der berufsschulischen Infrastrukturen für klimarelevante Ausbildungsberufe, Entwicklung neuer Formen der Fachkräftegewinnung (zunächst Planungs- und Konzeptmittel)"			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-154	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Erwerbstätigkeit von Frauen - Kulturwandel / Sensibilisierung			
Einzelmaßnahmen			
1) Förderung von Kulturwandel in Betrieben und Unternehmen durch Unterstützung von Gründerinnen 2) für Betriebe spezielle Weiterbildungsangebote zu Genderfragen schaffen 3) weiterhin für familien- und geschlechtergerechte Arbeitszeitbedingungen sensibilisieren			
Operationalisierung			
Es können Anknüpfungen u.a. an Projekte zur Motivierung und Förderung von Mädchen in MINT-Berufen erfolgen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
kurzfristig			
Kosten			
Zurzeit nicht bezifferbar			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-155	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Erwerbstätigkeit von Frauen - Kommunikationsstrategie			
Einzelmaßnahmen			
1) gezielte Ansprache von Frauen 2) Auflösen von Geschlechterstereotypen in Berufsbildern durch Kommunikation und Begleitung potenzieller Auszubildender oder Weiterzuqualifizierender in (Berufs-)Schulen, Hochschulen und Betrieben 3) prüfen, inwieweit Berufsbilder durch das Herausstellen von sozialen und kreativen Elementen der Ausbildung auch für Frauen attraktiver werden können			
Operationalisierung			
Möglich, dass diese Maßnahme unter die Fastlane Maßnahme "Fachkräfte, Qualifizierung bzw. Weiterbildungscampus für das Land Bremen im Bereich erneuerbarer Energie" passen könnte? Maßnahme lfd. 118 1) Inhalte zu konkretisieren; Verantwortung festzulegen 2) Verantwortung zu klären 3) Verantwortung zu klären			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Folgemaßnahme der fastlane Maßnahme "Aufstockung der berufsschulischen Infrastrukturen für klimarelevante Ausbildungsberufe, Entwicklung neuer Formen der Fachkräftegewinnung (zunächst Planungs- und Konzeptmittel)"			
Meilensteine mit Zeitplan			
kurzfristig			
Kosten			
Zurzeit nicht bezifferbar			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-156	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Transformationsausschüsse in Betrieben			
Einzelmaßnahmen			
1) Transformationsausschüsse in Betrieben unterstützen (damit Betriebsräte bei technologischen Neuerungen und die damit einhergehenden Qualifizierungsmaßnahmen mitbestimmen können)			
Operationalisierung			
Fachkräftestrategie des Landes			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
kurzfristig			
Kosten			
Noch nicht bezifferbar			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-157	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland - Beratung & Sprachkurse			
Einzelmaßnahmen			
1) Beratungsangebote für Fachkräfte aus dem Ausland mehrsprachig gestalten, (Online-) Sprachkurse auch im Ausland ermöglichen			
Operationalisierung			
Möglich, dass diese Maßnahme unter die Fastlane Maßnahme "Fachkräfte, Qualifizierung bzw. Weiterbildungscampus für das Land Bremen im Bereich erneuerbarer Energie" passen könnte? Maßnahme lfd. 118			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Folgemaßnahme der Fastlane Maßnahme "Aufstockung der berufsschulischen Infrastrukturen für klimarelevante Ausbildungsberufe, Entwicklung neuer Formen der Fachkräftegewinnung (zunächst Planungs- und Konzeptmittel)"			
Meilensteine mit Zeitplan			
mittelfristig			
Kosten			
Zurzeit nicht möglich			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-158	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland - Beratung von Betrieben			
Einzelmaßnahmen			
1) Beratung für Betriebe zur Förderung der Einstellung von Fachkräften aus dem Ausland bzw. mit geringen Sprachkenntnissen			
Operationalisierung			
keine Anknüpfungen			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Zuständigkeit und Voraussetzungen prüfen und klären			
Meilensteine mit Zeitplan			
mittelfristig			
Kosten			
Zurzeit nicht möglich			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-159	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland - Mehrsprachiges Karriereportal HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Karriereportale Bremens sowie auch die Webseite „https://www.fachkraefte-fuer-bremen.de“ in andere Sprachen übersetzen, um Fachkräfte aus dem Ausland zu gewinnen			
Operationalisierung			
keine Anknüpfungen			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Zuständigkeit und Voraussetzungen prüfen und klären			
Meilensteine mit Zeitplan			
mittelfristig			
Kosten			
Zurzeit nicht möglich			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-168	SKB	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Klimabildung für Erwachsene			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Außerschulische Berufsbildung und allgemeine sowie politische Weiterbildung			
Einzelmaßnahmen			
Aus- und Fortbildung: 1) Sensibilisierung für die Aufstiegsfortbildung nach der Ausbildung (Geprüfte:r Berufsspezialist:in, Bachelor und Master Professionals) 2) Berücksichtigung der Gender- und BNE-Thematik (u. a. Klimaschutz und das Thema Reparatur) in der Ausbildung- und Fortbildung 3) Anpassung der Ausbildung von Köch:innen, sodass die Zubereitung pflanzlicher Lebensmittel einen höheren Stellenwert erhält und eine vegane Kochausbildung möglich wird Weiterbildung: 4) Vernetzung von Bildungseinrichtungen zum Thema BNE 5) Förderung der BNE-Thematik (u. a. Klimaschutz und das Thema Reparatur) in der Weiterbildung, auch in unterschiedlichen Sprachen 6) Schaffung einer zentralen Weiterbildungsdatenbank und einheitliche Verschlagwortung für schnellen Zugriff auf einschlägige Bildungsangebote (auch Bildungszeitmaßnahmen)			
Operationalisierung			
BNE und die Genderthematik sind sowohl in der Aus- und Fortbildung als auch in Weiterbildung bereits seit längerem ein Thema. So berücksichtigen die Standardberufsbildpositionen bereits beide Themen; Ausbildungsordnungen werden sukzessive u. a. unter diesen Aspekten modernisiert. Auch der Landesausschuss für Weiterbildung hat das Thema "Nachhaltigkeit" auf der Agenda.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Aus- und Fortbildung: Zu 1: keine Vorschläge (wird bereits umgesetzt) Zu 2: keine Vorschläge (wird bereits umgesetzt) Zu 3: keine Vorschläge (wird bei der Modernisierung der Ausbildungsordnung eingebracht) Weiterbildung: Zu 4: keine Vorschläge (qualitati			
qualifizierter Umsetzungsstand			
Aus- und Fortbildung: Zu 1: Die Möglichkeiten der Aufstiegsfortbildung sind Inhalt der KMK-Rahmenlehrpläne und werden daher im Berufsschulunterricht vermittelt. In den Lehrgängen der überbetrieblichen Ausbildung werden insbesondere auch die Schnittstellen zur Meisterausbildung beleuchtet; zudem gibt es eine Weiterbildungsberatung der Handelskammer, die auch in Schulen berät. Mit Umsetzung der neu gestalteten Standardberufsbildpositionen werden diese Inhalte auch im Betrieb vermittelt. Zudem nehmen die berufsbildenen Schulen an Jobmessen teil, auf denen über Möglichkeiten der beruflichen Weiterbildung informiert wird. In der Erzieher:innen-Weiterbildung und an der Fachschule für Technik werden die Aufstiegsfortbildungen explizit gesondert beworben. Darüber hinaus berät die Landesagentur für berufliche Weiterbildung individuell und kostenlos zu Weiterbildung und Fördermöglichkeiten. Zu 2 (neu) bzw. 3 (alt): Ausbildungsordnungen werden vom Bund nach und nach modernisiert; die seit August 2021 modernisierten Ausbildungsordnungen enhalten die modernisierten			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Standardberufsbildpositionen, die nach der Empfehlung Nr. 172 des BiBB-Hauptausschusses auch bereits vor einer Aktualisierung der Bundesausbildungsordnungen angewendet werden sollen. Sie beeinhalten u. a. die Vermittlung von Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnissen im Bereich "Wertschätzung anderer unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt"; insbeondere Kompetenzen wie Einfühlungsvermögen, respektvoller Umgang, Sachlichkeit in Bezug auf die Dimensionen von Vielfalt in der Arbeitswelt (z. B.: Geschlecht und geschlechtliche Identität, Alter, Behinderung, ethnische Herkunft und Nationalität, Religion und Weltanschauung, sexuelle Orientierung und Identität). Mit Anwendung der modernisierten Standardberufsbildpositionen werden auch bereits Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnisse in den Bereichen Nachhaltigkeit und Umweltschutz in der Ausbildung im Betrieb vermittelt (z. B. Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklungen beitragen, bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen, für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten, Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen, Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln, unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren, siehe Empfehlung BIBB HA Nr. 172.
Curricula von Weiterbildungslehrgängen werden ohne staatliche Beteiligung von privaten Anbietern erstellt. Für die (staatliche) Kammerprüfung ist die Teilnahme an Lehrgängen keine Voraussetzung; daher können zur Umsetzung in den Curricula beruflicher Weiterbildungen keine Angaben gemacht werden.
Zu Ziffer 3 (neu) (Anpassung der Ausbildung von Köch:innen): Der Bund aktualisiert Ausbildungsordnungen nach und nach. Das Land wird sich im Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung dafür einsetzen, dass die Zubereitung pflanzlicher Lebensmittel einen höheren Stellenwert erhält und eine vegane Kochausbildung möglich wird.
Weiterbildung:
Zu 4 und 5: In seiner Sitzung am 20.01.2023 hat der Landesausschuss für Weiterbildung das Positionspapier "Nachhaltigkeit in der Weiterbildung" beschlossen, das Empfehlungen sowohl für Weiterbildungseinrichtungen als auch Ressorts umfasst. Damit wird u. a. die Vernetzung der Weiterbildungseinrichtungen zum Thema gefördert. Das Positionspapier enthält auch Empfehlungen zur Förderung. Grundsätzlich gilt, dass Weiterbildungseinrichtungen versuchen, mehrsprachige Dozent:innen für unterschiedliche Themen zu gewinnen, um mehr potenzielle Teilnehmende anzusprechen.
Zu 6: Für die nach dem Gesetz über die Weiterbildung im Lande Bremen anerkannten Weiterbildungseinrichtungen wurde eine Weiterbildungsdatenbank ("WISY") entwickelt, in der u. a. mit dem Schlagwort "Klima" nach passenden Bildungs(zeit)angeboten gesucht werden kann.

Meilensteine mit Zeitplan

Kosten	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-170	SKB	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Berufliche Orientierung und Berufsbildende Schulen			
Einzelmaßnahmen			
Berufliche Orientierung: 1) Stärkung der klischeefreien Beruflichen Orientierung für klimaschutzrelevante (duale) Berufe, auch in der Gymnasialen Oberstufe und digital 2) Einbindung der Eltern in die Berufliche Orientierung, mehrsprachige Informationen 3) Vernetzung der Schulen mit der Agentur für Arbeit und den zuständigen Stellen für duale klimaschutzrelevante Berufe, aufeinander abgestimmte Berufliche Orientierung 4) gute Ausstattung des Werkunterrichts in den Schulen 5) Werbekampagne für Handwerksberufe in Schulen, bei Eltern und der Agentur für Arbeit Berufsbildende Schulen: 5) Sicherstellung einer guten technischen Ausstattung und der Deckung des Lehrkräftebedarfs 6) Teilzeitausbildung in Kooperation mit Berufsschulen und interessierten Betrieben ermöglichen			
Operationalisierung			
Berufliche Orientierung: Klischeefreie Berufliche Orientierung wird an den allgemeinbildenden Schulen im Land Bremen systematisch umgesetzt. Basis sind die Bausteine "Potenzialanalyse", "Werkstatt-Tage", "Berufswahlpass" und "Praktika". Daneben gibt es zahlreiche weitere Maßnahmen zur beruflichen Orientierung. Gemeinsam mit der Handwerkskammer, Betrieben und Netzwerken wie dem Wirtschaftsrat Bremen sollen dauerhafte Kooperationen Schule-Wirtschaft angebahnt bzw. bestehende Strukturen am LIS intensiviert werden. Jugendliche kommen so direkt mit Betrieben in Kontakt. Im Land Bremen existieren mehrere Projekte zur Motivierung und Förderung von Mädchen in MINT-Berufen. Gefördert werden schulübergreifend einzelne interessierte Mädchen (GirlsAkademie, mint:pink, meetMINT) oder Projekte mit Schulen (MINTensiv oder Campus:MINT). Im Rahmen des Aktionsprogramms "Soziale Kohäsion" konnten die Werkstätten der allgemeinbildenden Schulen besser ausgestattet werden. Berufsbildende Schulen: Im Rahmen des Aktionsprogramms "Soziale Kohähsion" konnte die technische Ausstattung an den berufsbildenden Schulen verbessert werden. Weitere Schritte sind im Rahmen der Schulstandortplanung vorgesehen. Teilzeitausbildung in Kooperation mit Berufsschulen und interessierten Betrieben wird bereits möglicht			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
keine Vorschläge			
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-BW-171	SKB	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Erwerbstätigkeit von Frauen - Ansprechperson Genderfragen + Curricula - Land			
Einzelmaßnahmen			
1) Einrichtung von Ansprechpersonen für Genderfragen bei der Handwerkskammer und in den Berufsschulen			
Operationalisierung			
Ansprechpersonen für Genderfragen in Berufsschulen: An den berufsbildenden Schulen arbeiten Schulsozialarbeiter:innen, die auch für Genderfragen als Ansprechpersonen zur Verfügung stehen. Ansprechpersonen für Genderfragen bei der Handwerkskammer: SKB wird Kontakt zur Handwerkskammer aufnehmen und klären, inwieweit Ausbildungsberater:innen und über ESF-Projekte finanzierte Berater:innen diesen Aspekt bereits mit aufnehmen bzw. zukünftig aufnehmen können.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
keine Vorschläge			
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Ansprechpersonen für Genderfragen bei der Handwerkskammer: Klärung im Laufe des Jahres 2023			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-172	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Konsum - Finanzierungsproblem lösen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2035-2038	
Maßnahmenpaket			
Drittmittelfinanzierung und Koordination			
Einzelmaßnahmen			
1) Querschnittsuntertsützung verschiedener Maßnahmen über den Drittmittelfinanzieurngsfonds			
Operationalisierung			
Die Inanspruchnahme von Fördermitteln des Bundes oder der EU für Klimaschutzmaßnahmen ist häufig dadurch erschwert, dass die Finanzierung des geforderten Eigenbeitrags nicht ermöglicht werden kann. Auch fehlen häufig Personalressourcen und Know-how im Zusammenhang mit der Beantragung von Fördermitteln. Für die Bereitstellung von Landesmitteln zur komplementären Finanzierung von Klimaschutzprojekten, die aus Mitteln des Bundes oder der Europäischen Union gefördert werden, bedarf es des rechtlichen Rahmens einer Förderrichtlinie. Diese Richtlinie wurde geschaffen, gleichzeitig wurde das Förderpgromm mit 500.000 € Komplementärmitteln p.a. bis 2025 ausgestattet. Damit wird neben der Ko-Finanzierung auch eine Beratung bei Förderanträgen finanziert. Es zeigt sich, dass gerade durch die Klimaschutzstrategie und die aktuellen Entwicklungen bzgl des Ukraine Krieges mehr Förderungen nachgefragt werden. Dies aber auch für andere Förderprogramme bzw. Schwerpunkte als die bisher vorgesehenen drei Förderschwerpunkte. Ziel ist eine Ausweitung der Mittel welche eine Ausweitung der Ko-finanzierten Bundesprogramme möglich macht. Dieser Hebel kann die Nutzung der Förderprgramme und die Anzahl der Projekte mit Bundesförderung hebeln bzw. überproportional steigern, da je Antragsteller nur eine verhältnismäßg geringe Aufstockung aus bremer Mitteln nötig ist. Das Prgramm sollte daher aufgestockt und verstetigt werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl der geförderten Projekte, Anzahl der Antragsteller		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Richtlinie zur Ko Finanzierung von ausgewählten Bundesförderprogrammen in Kraft, Mittel i.H.v. 500.000 p.a. bis 2025 beschlossen. Eine Verwaltungsvereinbarung mit dem Projektträger ZUG zur Vereinfachung der Abwicklung der Ko Finanzierung der Kommunalrichtlinie ist abgeschlossen. Drei Projekte zur Ko Finanzierung sind in Umsetzung. Zwei weitere Anträge warten auf Zusage der Bundesförderung. Daneben wurden bremer Antragsteller für Bundesförderprogramme fast 200 Stunden bei Förderanträgen beraten diese Beratung wird mit 200 weiteren Stunden ab 1/2023 fortgeführt. Es sind verschiedene Informationsveranstaltungen in Planung um die Antragsteller zu informieren.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Bis Q1 / 2023: Richtlinie in Kraft setzten & operativ starten Bis Q2 / 2023: Verwaltungsvereinbarung abschließen Bis Q 4/2023: Erhöhung der Mittel Bis Q1 / 2024 Ausweitung der Ko-finanzierbaren Förderpropgramme und entsprechende Anpassung der Richtline Bis Q3 /2024 Verlängerung der Beratung für bremer Antragsteller für Bundesförderprogramme .			
Kosten			
Je nach Förderprogramm gibt es festgelegte unterschiedlich hohe prozentuale Beteiligungen an Bundesförderprogrammen: Kommunalrichtline investive Maßnahmen =10 Prozentpunkte max. 30.000 € Kommunalrichtline strategische Maßnahmen = max Verdoppelung Fördersatz KFW 432 = max plus 25 Prozentpunkte) Nutzung bestehender interner Personalkapazitäten.			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Handlungsfeld Klimaschutz	Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt erfolgt)
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Keine Drittmittel möglich	2023 : 500.000€ aus HF Klimaschutz 2024+2025: 500.000 € (300.000 HH und Wasserentnahmegebühr BremWEG) 2027 ff.: noch offen. Um den Handlungsspielraum zu erweitern müssten die Mittel ab 2024 um 500.000 € p.a. aufgestockt werden. Diese Ko Finanzierung sollt

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-173	SKUMS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Konsum - Mehrweg fördern/ weniger Verpackung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
Mehrweg fördern/ weniger Verpackung			
Einzelmaßnahmen			
1) Abschluss einer freiwilligen Vereinbarung mit der Handelskammer, der Handwerkskammer, dem Handelsverband Niedersachsen-Bremen und der City-Initiative zur Einführung eines preislichen Unterschieds für Heißgetränke in Einweg- und Mehrwegbechern an Verkaufsorten 2) Mehrweggebot bei Veranstaltungen im öffentlichen Raum			
Operationalisierung			
1) Eine entsprechende Vereinbarung ist zu verhandeln und abzuschließen. 2) Das beabsichtigte Mehrweggebot ist rechtlich durch Ergänzung der betreffenden Vorschriften auf Landes- und Kommunalebene einzuführen. Flankierend ist ein für die faktische Umsetzung geeignetes Mehrwegsystem zu finden bzw. zu entwickeln.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Indikator zur Erfolgsmessung ist der Abschluss einer entsprechenden Vereinbarung. 2) Indikator zur Erfolgsmessung sind die rechtliche Einführung des Mehrweggebots durch Änderung der Rechtsvorschriften sowie sodann dessen faktische Umsetzung / Vollz		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
1) Klärungen mit der Handelskammer, der Handwerkskammer, dem Handelsverband Niedersachsen-Bremen und der City-Initiative über deren Bereitschaft, sich für die Einführung eines preislichen Unterschieds für Heißgetränke in Einweg- und Mehrwegbechern an Verkaufsorten bei ihren Mitgliedern einzusetzen, sollen eingeleitet werden. 2) Die rechtliche Ausgestaltung eines über die aktuellen bundesgesetzlichen Regelungen hinausgehenden Mehrweggebots in Bremen wird aktuell in Abstimmung mit verschiedenen Ressorts vorbereitet. Ergänzend befindet sich das unter Federführung der Hochschule Bremen stehende Forschungsvorhaben "Mehrweg-Roadmap" zur Ausgestaltung eines entsprechenden Mehrwegsystems in Vorbereitung.			
Meilensteine mit Zeitplan			
1) bis Q4 2023 - Ausgestaltung, Abstimmung und Abschluss einer entsprechenden Vereinbarung bei Kooperationsbereitschaft der Kammern und Verbände. 2) Q4 2023 - rechtliche Umsetzung abschließend vorbereitet - Forschungsvorhaben abgeschlossen ab Q1 2024 - Einleitung Umsetzung / Erarbeitung weiterer zeitlicher Perspektive			
Kosten			
1) keine Kosten 2) Anlässlich der Vorberietung des Mehrweggebots wird aktuell von folgender Konstenstruktur ausgegangen: 40 TEUR Workshops mit Akteuren und Kritikern + 150 TEUR Forschungsvorhaben "Mehrweg-Roadmap"			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Mit Referat 21 , 21-20 ist für Mitte Februar die Erörterung in Betracht kommender Föderprogramme insbes. des Bundes vorgesehen.	Das Forschungsvorhaben "Mehrweg-Roadmap" soll mit Mitteln des SKUMS-Umweltinnovationsprogramms "Angewandte Umweltforschung" finanziert werden.

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-174	SGFV	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Status Quo-Bericht zu Konsum und Ernährung im Land Bremen sowie den Stadtgemeinden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Monitoring Ernährung			
Einzelmaßnahmen			
1) Erfassung von Daten bzw. Datendefiziten zur Ernährung in Bremen, differenziert nach Stadtteilen, sozialer Lage, Alter und Geschlecht; (2) Auf Basis der Datenerfassung Identifikation von besonderem Handlungsbedarf differenziert nach unterschiedlichen Zielgruppen;			
Operationalisierung			
Im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung liegen derzeit nur teilweise Daten bezüglich der Nachhaltigkeitsstrukturen in den Einrichtungen vor. Viele Aussagen beruhen auf individuellen Schätzungen. Im Bereich der Gesundheitsberichterstattung gibt es keine kontinuierliche Datenerhebung zum Ernährungsverhalten. So ist in den definierten Indikatorensätzen für die landesbezogene Gesundheitsberichterstattung von seitens des Bundes ein solche Datenerhebung nicht vorhanden. Um Erfolge in Bezug auf die Nachhaltigkeitsstrukturen in der Gemeinschaftsverpflegung messbar zu machen ist eine regelmäßige Erfassung des Ist-Zustandes notwendig. Darauf basierend können realistische Ziele gesteckt werden, um die Nachhaltigkeitsstrukturen in der Gemeinschaftsverpflegung zu verbessern. Eine Analyse von Daten zum Ernährungsverhalten der Bevölkerung im Land Bremen dient einer frühzeitigen Erkennung von Fehlverhalten bei der Lebensmittelauswahl. Die Folge können negative Auswirkungen auf die individuelle Gesundheit, aber auch auf die Gesundheit des Planeten sein (Planetary Health). Verhaltensänderungen in der Ernährung und damit verbundenen Risiken für Gesundheit und Umwelt können durch regelmäßige repräsentative Ernährungsdaten erfasst werden. Eine regelmäßige Erhebung von Daten zu den Nachhaltigkeitsstrukturen in der Gemeinschaftsverpflegung sowie zum individuellen Ernährungsverhalten liefern Erkenntnisse um Erfolge messbar zu machen und um Änderungen im individuellen Verhalten frühzeitig zu erkennen und ggf. mit angepassten Maßnahmen darauf zu reagieren. Da es für Bremen eine kontinuierliche Datenerhebung zum Ernährungsverhalten nicht gibt, ist zunächst eine Überprüfung anderer Datenquellen (Sekundärdaten), welche die Bremer Bevölkerung einschließt, erforderlich. Hier kämen beispielsweise Gesundheitsstudien in Frage, welche das Thema Ernährung im Kontext der Erforschung lebensstilbezogener Erkrankungen berücksichtigen. Hier besteht die Herausforderung darin zu klären, ob solche Sekundärdaten a) für die hier vorgesehene Fragestellung verwendet werden können und dürfen und b) kleinräumig sowie soziodemographisch differenziert für die Bremer Bevölkerung analysierbar sind. Sollten keine geeigneten Sekundärdaten aus bereits durchgeführten Datenerhebungen zur Verfügung stehen, müsste eine Primärdatenerhebung durch ein externes Forschungsinstitut in Betracht gezogen werden. Dabei ist ein langer Zeitraum einzuplanen, bis die Ergebnisse zur Verfügung stehen Es bleibt darüber hinaus abzuwarten wie das im Rahmen der bundesweiten Ernährungstrategie geplante nationale Ernährungsmonitoring für Deutschland aufgebaut sein wird. Dies soll ermöglichen, Veränderungen des Ernährungsverhaltens kontinuierlich zu erfassen...			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Ergebnisberichte/ Veröffentlichung zu den Datenerhebung(en)		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Für den Bereich der Gemeinschaftsverpflegung ist eine Maßnahme im Handlungsfeld Klimaschutz (HFK) zur koordinierten Umsetzung des Aktionsplans mit dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit der Auswahl und Herstellung der Speisen in Bearbeitung. Eine Ergänzung/Erweiterung dieser Ist-Stand-Analyse durch Indikatoren, die im Rahmen des Monitorings Ernährung durch die Enquete-Kommission empfohlen wurde, ist zu prüfen.
Für den Bereich Gesundheitsberichterstattung Ernährung im Land Bremen:
Noch nicht begonnen

Meilensteine mit Zeitplan

• Bis 2023
Für den Bereich Gemeinschaftsverpflegung:
Umsetzung der Maßnahme im HFK
• bis 2024
Für den Bereich Gemeinschaftsverpflegung:
Überprüfung der Möglichkeiten zur Ausweitung der Maßnahme, die im Rahmen des HFK bearbeitet wird
• Q1 2024: Daten zum Ernährungsverhalten der Bremer Bevölkerung:
Prüfung von Datendefiziten sowie der Option der Nutzung von Sekundärdaten aus vorhandenen Gesundheitsstudien
Prüfung, wie das nationale Ernährungsmonitoring für Deutschland im Rahmen der bundesweiten Ernährungsstrategie aufgebaut werden soll
Bis Q1 2025 Umsetzungsbeginn je nach Prüfergebnis sowie unter der Voraussetzung der Bereitstellung der benötigten personellen Ressourcen und Projektmittel/ Entscheidung der HL, dass Maßnahmen in Angriff genommen wird
Bis Q2 2025
• Beginn Ergebnisberichte

Kosten

Personelle Ressourcen in der Verwaltung:
1x TV-L 14 pro Jahr zusammen zur Umsetzung aller folgenden Maßnahmen:
143 Monitoring Ernährung/ Gesundheitsberichterstattung Ernährung
144 Aufbau der Vernetzungsstellen für Schul-, Kita- und Seniorenverpflegung
144 Nachhaltige Transformation des Ernährungssystems (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV)
148 Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für nachhaltige Ernährung
150 Kampagnen für nachhaltiges und gesundes Essen (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV)
150 Umstellung gesunde & nachhaltige Ernährung in Mensen und Kantinen (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV)
144 Nachhaltige Transformation des Ernährungssystems (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV)
156 Lebensmittelkennzeichnung Tierische Inhaltsstoffe
156 Tierproduktverpackungen
156 Aktualisierung der DGE Standards
• Prüfung der Kosten zur Umsetzung der erweiterten Datenerhebung für den Bereich Gemeinschaftsverpflegung sowie für den Bereich des Ernährungsverhaltens der Bevölkerung im Land Bremen ausstehend

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Handlungsfeld Klimaschutz	Drittmittel
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Verfügbarkeit von Drittmittel sind unbekannt, fortlaufend zu prüfen	0500/42826-0 0500/51125-7

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-175	SKUMS	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Ernährung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Nachhalitge Transformation des Ernährungssystems			
Einzelmaßnahmen			
1) Entwicklung einer Bremer Ernährungsstrategie mit Beteiligung der Bürger:innen und relevanter Stakeholder 2) Unterzeichnung der Glasgow-Erklärung „Ernährung und Klima“ mit der anschließenden Erstellung eines Berichtes zum aktuellen Status quo, Entwicklung eines Projektstrukturplan und sukzessive Umsetzung der Maßnahmen in einem mehrjährigen Prozess, alle zwei Jahre wird ein Fortschrittsbericht veröffentlicht 3) Bündelung der Kompetenzen im Rahmen einer ressortübergreifenden AG und Benennung der Zuständigkeiten für das Thema „Ernährung“ in den Behörden. Schaffung einer qualifizierten Koordinierungsstelle, die Akteur:innen der Wertschöpfungskette vernetzt, nachhaltigere Start-ups fördert bzw. sie bei der Fördermitteleinwerbung unterstützt, mit engagierten Bürger:innen zusammenarbeitet und deren Arbeit evaluiert 4) Prüfung, inwiefern Angebote zur pflanzlichen Ernährung in Stadtentwicklungskonzepten (z.B. Nahversorgungskonzept) festgeschrieben werden können			
Operationalisierung			
IST: Der Aktionsplan 2025 entspricht in Teilen einer kommunalen Ernährungsstrategie. Bislang finden einige klimarelevante Themen - wie die Reduktion von tierischen Produkten und Lebensmittelabfällen - jedoch keine Erwähnung. Eine ganzheitliche, landesübergreifende Strategie fehlt bisher. Es gibt keine einheitliche Definition einer "gesunden und nachhaltigen Ernährung" im Land Bremen. SOLL: 1. Einrichtung einer ressortübergreifenden AG zur Bündelung der Kompetenzen 2. Benennung der Zuständigkeiten für das Thema „Ernährung“ 3. Erhebung Status Quo 4. Entwicklung einer Bremer Ernährungsstrategie in einem Partizipativen Prozess 5. Unterzeichnung Glasgow-Erklärung „Ernährung und Klima“ 6. Entwicklung Projektstrukturplan und sukzessive Umsetzung der Maßnahmen in einem mehrjährigen Prozess 7. alle zwei Jahre Fortschrittsbericht 8. Schaffung einer qualifizierten Koordinierungsstelle, um Akteur:innen der Wertschöpfungskette zu vernetzen, nachhaltigere Start-ups zu fördern und bei der Fördermitteleinwerbung zu unterstützen sowie mit engagierten Bürger:innen zusammenarbeitet 9. Prüfung, inwiefern Angebote zur pflanzlichen Ernährung in Stadtentwicklungskonzepten (z.B. Nahversorgungskonzept) festgeschrieben werden können Lösung: Es werden ressortübergreifend die Zuständigkeiten benannt und eine ressortübergreifende AG wird eingerichtet. Ein externer Auftrag zur Ermittlung des Status Quo wird vergeben. Auf dieser Grundlage erfolgt die Entwicklung einer ganzheitlichen Ernährungsstrategie für das Land Bremen. Bestehende Konzeote (bspw. Aktionsplan 2025) werden mit dieser Strategie synchronisiert. Die Glaskower Erklärung wird unterzeichnet. Die Strategie nimmt Bezug auf die Inhalte der Glaskower Erklärung, berücksichtigt die Erfahrungen aus Berlin und integriert Bremer Bedürfnisse. Mit der Strategie wird ein Projektstrukturplan vorgelegt, der die sukzessive Bearbeitung der Maßnahmen ermöglicht. SKUMS Koordiniert den Prozess. Die Verantwortung für die Umsetzung der Maßnahmen tragen die jeweils betroffenen Ressorts selbst. Anknüpfungspunkte: Aktionsplan 2025 für gesunde Ernährung, Förderrichtlinie zur Umsetzung des Aktionsplans, Entwicklungskonzept Landwirtschaft, Forum für Küche im Wandel,			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Verwaltungsvorschrift für die Beschaffung der Freien Hansestadt Bremen - Land und Stadtgemeinde Bremen (VVBesch) vom 14. Mai 2019
Ziele: Umsetzung einer gesunden und nachhaltigen Ernährung im Land Bremen und Transformation zu einem nachhaltigeren Ernährungssystem

Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung	**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**
Für das globale Ernährungssystem wird ein Anteil von 21-37 % der gesamten anthropogenen Netto-Treibhausgas-Emissionen geschätzt (IPCC 20191). Über die Hälfte dieser Emissionen entsteht in der landwirtschaftlichen Erzeugung der Lebensmittel, die andere Häl	mittelbar / indirekt

qualifizierter Umsetzungsstand

Die Einrichtung der Ressortübegreifenden AG ist geplant für das ertse Quartal 2024. Fraglich ist, ob alle betroffenen Ressorts (langfrisitig) eine Zuständigkeit für das Querschnittsthema benennen können, insbesondere da die Stellen derzeit nur befristet besetzt sind. Derzeit gibt es nur 1 unbefrsitetes VZE, dass aktuell für die Umsetzung des Aktionsplans 2025 zuständig ist.
Die Unterzeichnung der Glawkower Erklärung kann im ersten Halbjahr 2024 erfolgen. Da bislang keine personellen und finanziellen Ressourcen zur Verfügung stehen, können die nächsten Meilensteine (Erhebung des Status Quo & Partizipationsprozess, Entwicklung der Ernährungsstrategie) jedoch noch nicht bearbeitet werden. Es bedarf der Erweiterung des Projekts BioStadt um das Thema der nachhaltigen Ernährungssysteme und der Einrichtung eines entsprechenden Abschnitts sowie der Bereitstellung entsprechender Ressourcen (personell und finanziell), um die zusätzlichen Aufgaben strukturiert in einem mehrjährigen Prozess abarbeiten zu können. Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere personelle Ressourcen nicht umsetzbar.

Meilensteine mit Zeitplan

2. Halbjahr 2023: Benennung der Ansprechpersonen in den jeweils zuständigen Ressorts
1. Quartal 2024: Einrichtung der Ressortübegreifenden AG
2. Quartal 2024: Unterzeichnung der Glawkower Erklärung
1. Halbjahr 2024: Erhebung Status Quo & Prüfung, inwiefern Angebote zur pflanzlichen Ernährung in Stadtentwicklungskonzepten (z.B. Nahversorgungskonzept) festgeschrieben werden können
2. Halbjahr 2024: Start der Entwicklung einer Bremer Ernährungsstrategie in einem Partizipativen Prozess
1. Quartal 2025: Verabschiedung der Strategie durch Senat
2. Quartal 2025: Entwicklung eines Projektstrukturplans und Beginn der Umsetzung von Maßnahmen in einem mehrjährigen Prozess (6 Jahre)
7. laufend: alle zwei Jahre Fortschrittsbericht

Kosten

Strukturell: Es bedarf der Erweiterung des Projekts BioStadt um das Thema der nachhaltigen Ernährungssysteme und der Einrichtung eines entsprechenden Abschnitts, um die zusätzlichen Aufgaben strukturiert in einem mehrjährigen Prozess abarbeiten zu können.
Personell: Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere personelle Ressourcen ist nicht umsetzbar. Folgende REssourcen werden benötigt:
3 VZE (2 Referent:in + 1 Sachbearbeitung)
+ Zuständigkeit zur Bearbeitung des Themas in den jeweils zuständigen Senatsressorts (insbesondere Kinder, Bildung, Wissenschaft, Gesundheit, Verbraucherschutz, Wirtschaft)
Finanziell: Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere finanzielle Ressourcen ist nicht umsetzbar. Folgende Ressourcen werden benötigt:
300 TEUR / Jahr für die Status-Quo-Erhebung, die Durchführung übertragbarer Pilotvorhaben und die partizipative Entwicklung der Ernährungsstrategie. Neubewertung nach Definition und Verabschiedung der Maßnahmen im Jahr 2025 erforderlich.

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Bundesprogramm Ökologischer Landbau (BÖL)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-176	SGFV	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Ernährung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Aufbau der Vernetzungsstellen für Schul-, Kita- und Seniorenverpflegung			
Einzelmaßnahmen			
1) Aufbau, Förderung und Koordinierung der Vernetzungsstellen für Schul-, Kita- und Seniorenverpflegung, die möglichst in einer Organisation anzusiedeln sind			
Operationalisierung			
Die Zuständigkeit für die Vernetzungsstelle Schul- und Kitaverplfegung liegt bei der SKB, Die Zuständigkeit für die Vernetzungsstelle Seniorenverplfegung liegt bei SGFV: Die Finanzierung der Vernetzungsstelle Schulverpflegung wurde nach 12 Jahren im Projektformat eingestellt. Seit April 2021 befindet sich die Vernetzungsstelle Schulverpflegung laut ehermaliger Website im Umstrukturierungsprozess. Seit April 2021 befindet sich die Vernetzungsstelle Schulverpflegung laut ehermaliger Website im Umstrukturierungsprozess. Eine Vernetzungsstelle Kitaverpflegung und Seniorenverpflegung hat es in Bremen noch nicht gegeben. Abgesehen von Bremen existieren in nahezu allen Bundesländern die Vernetzungsstellen Schulverpflegung. Die meisten Bundesländer haben zusätzlich die Vernetzungsstellen Kita- und Seniorenverpflegung geschaffen. Es gibt eine gute Vernetzung auf Bund-Länder-Ebene zwischen den Vernetzungsstellen, aber auch innerhalb des Landes zwischen den Vernetzungsstellen und den Akteuren im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung der jeweiligen Lebenswelten. Bremen kann derzeit sowohl auf Bund-Länder-Ebene als auch im Land selbst die Vernetzung nicht darstellen Alle Vernetzungsstellen in einer Organisation anzusiedeln verspricht möglichst viele Synergien der Arbeiten zu nutzen. Die Vernetzungsstellen dienen als unabhängiger Ansprechpartner, um fachliche Hilfestellungen in allen Aspekten der Gemeinschaftsverpflegung für die jeweilige Lebenswelt zu leisten. Die zentrale Aufgabe der Vernetzungsstellen liegt in der Unterstützung der Caterer und Küchen bei der Umsetzung der Qualitätsstandards der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE-QS). Die flächendeckende Umsetzung der DGE-QS in der Gemeinschaftsverpflegung wäre ein bedeutender Schritt hinsichtlich des Angebots einer nachhaltigen und gesunden Ernährung. Die Maßnahme ist anschlussfähig an die Ziele des Aktionsplans 2025 gesunde Ernährung in der Gemeinschaftsverpflegung, geht jedoch darüber hinaus, da es sich um eine landesbezogene Maßnahme handelt und nicht alleine die Kommune Bremen betrifft.			

Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung	**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**
• Existenz der Vernetzungsstellen aller Lebenswelten • Berichtwesen von Seiten der dann etablierten Vernetzungsstellen	mittelbar / indirekt

qualifizierter Umsetzungsstand
Zur Vernetzungsstelle Schule, Kita • Es wird sich darum bemüht, eine Vernetzungsstelle Schulverpflegung zeitnah wieder entstehen zu lassen Zur Vernetzungsstelle Seniorenverpflegung • Die Etablierung der Vernetzungsstelle Seniorenverpflegung ist in Prüfung

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Meilensteine mit Zeitplan	
Bis 2023: Prüfung der Etablierung aller Vernetzungsstellen in einer Organisation Bis Q1 2024: Umsetzungsbeginn unter der Voraussetzung der Bereitstellung der benötigten personellen Ressourcen und Projektmittel / Entscheidung der HL, dass Maßnahmen in Angriff genommen wird	
Kosten	
Personelle Ressourcen in der Verwaltung: 1x TV-L 14 pro Jahr zusammen zur Umsetzung aller folgenden Maßnahmen: 143 Monitoring Ernährung/ Gesundheitsberichterstattung Ernährung 144 Aufbau der Vernetzungsstellen für Schul-, Kita- und Seniorenverpflegung 144 Nachhaltige Transformation des Ernährungssystems (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV) 148 Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für nachhaltige Ernährung 150 Kampagnen für nachhaltiges und gesundes Essen (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV) 150 Umstellung gesunde & nachhaltige Ernährung in Mensen und Kantinen (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV) 144 Nachhaltige Transformation des Ernährungssystems (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV) 156 Lebensmittelkennzeichnung Tierische Inhaltsstoffe 156 Tierproduktverpackungen 156 Aktualisierung der DGE Standards Ressourcen zur Umsetzung der Vernetzungsstellen Schule, Kita und Seniorenverpflegung - 1x 100% TVL - 13 für alle Vernetzungsstellen als Leitungsposition. - 3x 100% TVL - 10 für Bremen für Schule, Kita & Seniorenverpflegung - 2x 100% TVL- 10 für Bremerhaven für Schule, Kita & Seniorenverpflegung - Sachmittel u. a. für die Durchführung von Fachtagungen, Weiterbildungsveranstaltungen, Workshops, Öffentlichkeitsarbeit und für die Teilnahme an Fortbildungs- und Vernetzungstreffen der Mitarbeitende - Projektbedinge Kosten wie Mieten etc.	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Drittmittel	Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Förderung der Vernetzungsstellen bzw. von Projekten mit Voraussetzung einer etablierten Vernetzungsstelle durch das BMEL - Für den Bereich Schule und Kita und Senioren gibt es Bundesmittel zur Co-Finanzierung von Projekten Voraussetzung ist eine etablier	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-177	SKUMS	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Regionale und ökologische Wertschöpfungsketten von Lebensmitteln			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		2027	
Maßnahmenpaket			
Entwicklung von (Bio-)Gemüse- und Obstanbau und Verarbeitung in und um das Land Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Angesichts notwendiger Klimaanpassungsmaßnahmen soll geprüft werden, dass ein Förderprogramm eingerichtet wird zur Entwicklung von (Bio-)Gemüse- und Obstanbau (inkl. Hülsenfrüchte und Kartoffeln) und Verarbeitung in und um das Land Bremen. Hierbei sollen innovative klimafreundliche Technologien und Anbaumethoden wie bspw. vertikaler Anbau oder Aquaponik und deren Absatz z.B. über innerstädtische Hofläden gefördert werden.			
Operationalisierung			
IST: Die lokale Bremer Landwirtschaft und große Teile des niedersächsischen Umlandes produzieren Milch und Fleisch auf Grünlandstandorten. Eine regionale Versorgung mit Gemüse, Obst und Hülsenfrüchten ist deswegen nicht möglich. Die landwirtschaftlichen Flächen im Land Bremen eignen sich größtenteils nicht für den Anbau von Gemüse, Obst und Hülsenfrüchten. SOLL: Um die regionale Versorgungssituation mit Bio-Gemüse, Obst und Hülsenfrüchten zu stärken braucht es eine Stärkung entlang der gesamten benötigten Wertschöpfungsketten, von der Produktion, über die Verarbeitung bis hin zum Vertrieb. Das regionale Angebot, und die dafür nötigen Verarbeitungsstrukturen, ermöglicht nicht nur eine Einsparung von transportbedingten CO2-Emmissionen, sondern leistet auch einen Beitrag zur Versorgungssicherheit in Krisenzeiten durch kurze und damit weniger anfällige Lieferketten, es trägt zur Erhaltung des regionalen Lebensmittelhandwerkes bei und steigert die Standortattraktivität von Bremen. Lösung/Aufgabe: Es wird eine Förderrichtlinie entwickelt die KMUs bei dem Aufbau und Ausbau von Produktions-, Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen für Bio-Gemüse,-Obst und –Hülsenfrüchte unterstützt. Hierbei sollen innovative klimafreundliche Technologien und Anbaumethoden wie bspw. vertikaler Anbau oder Aquaponik und deren Absatz z.B. über innerstädtische Hofläden gefördert werden. Aufgrund des Mangels an geeigneten landwirtschaftlichen Flächen zur Produktion der genannten Produkte soll insbesondere auch der Anbau auf innerstädtischen Flächen sowie bodenlose Kulturen gefördert werden. Die Höhe der einzelnen Zuwendung kann 40 % der zuwendungsfähigen Ausgaben erreichen und muss jeweils 5 000 EUR übersteigen. Der Förderhöchstbetrag liegt bei 100.000 EUR. Anknüpfungspunkte: Ernährungsstrategie, Aktionsplan 2025, Entwicklungskonzept Landwirtschaft Bremen 2035 Ziele: Ausbau des Anbaus von Bio-Gemüse,-Obst und –Hülsenfrüchten in und um Bremen; Ausbau der Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen; Reduzierung des transportbedingten CO2-Fußabdruckes von pflanzlichen Lebensmitteln, Ausbau des regionalen Ökolandbaus zum Erhalt und zur Verbesserung der regionalen Biodiversität als Beitrag der Transformation zu einem nachhaltigeren Ernährungssystem			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
*Verabschiedung der Förderrichtlinie durch den Senat *Anzahl an geförderten Maßnahmen *Anzahl an Produktions- Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen *Produktion von Bio-Gemüse-Obst und –Hülsenfrüchten		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Die Umsetzung der Maßnahme hat noch nicht begonnen. Vsl. werden Elemente dieser Maßnahme im aktuell zu erarbeitenden Entwicklungskonzept Landwirtschaft Bremen 2035 aufgegriffen. Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere personelle Ressourcen nicht umsetzbar.
Meilensteine mit Zeitplan
3. Quartal 2024: Erstellung der Förderrichtlinie nach ressortübergreifendem Austausch 4. Quartal 2024: Gremienbefassung und Beschluss der Förderrichtlinie 1. Quartal 2025: Beginn der Förderung von Maßnahmen 1. Quartal 2026: Zwischenevaluation geförderter Maßnahmen, ggf. Anpassung der Richtlinie 4. Quartal 2027: Auslaufen der Förderrichtlinie und Endevaluation
Kosten
Personell: 2 VZE (1 Referentin + 1 Sachbearbeitung) Finanziell: 10 geförderte Maßnahmen pro Jahr über 3 Jahre mit einer maximalen Förderhöhe von 100.000 EUR pro Maßnahme ergeben einen Bedarf von 1.000.000 EUR pro Jahr von 2025 bis 2027 oder 3.000.000 EUR an Fördermitteln über die gesamte Laufzeit. Durch die vorgeschlagene Förderstruktur können dadurch zusätzlich mindestens 3.500.000 EUR an Investitionen durch die geförderten KMUs ausgelöst werden.

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Bundesprogramm Ökologischer Landbau (BÖL)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-178	SGFV	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Lebensmittelverschwendung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2025		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Kantinen Coaching Projekt zur Reduzierung von Lebensmittelverschwendung			
Einzelmaßnahmen			
1) Kantinen-Coaching-Projekt, das ein individuelles Experten-Coaching für Betriebe der Außer-Haus-Verpflegung zum Thema Nachhaltigkeit und Lebensmittelverschwendung vorsieht (Vorbild: Baden-Württemberg) unter Einplanung von Personal, die diese Messungen durchführen 2) Sofortmaßnahme: Überprüfung der städtischen und landeseigenen Unternehmen auf Einsparpotenziale bei Lebensmittelabfällen durch Initiativen wie „United Against Waste", wo noch nicht geschehen, z. B. bei der „GeNo"			
Operationalisierung			
In der Mittagsverpflegung von Schulen werden nach bisherigen Analysen durchschnittlich rund 25 % der produzierten Speisen durch Teller- und Ausgabereste entsorgt. Hochgerechnet auf die gesamte Menge aller Ganztagsschulen in Deutschland (18.500) mit warmer Mittagsverpflegung liegt der Verlust bei 45.000 Tonnen Lebensmittel pro Jahr mit einem Wert von mindestens 91 Millionen €. Für Bremen sind keine repräsentativen Daten zu Lebensmittelverlusten für Kitas, Schulen, Betriebsstätten und Krankenhäuser bekannt. Die Ergebnisse aus anderen Bundesländern lassen jedoch darauf schließen, dass auch in Bremen große dauerhafte Einsparpotentiale an Lebensmittelverschwendung ermöglicht werden. Das aktuell laufende und durch die nationale Klimaschutzinitiative finanzierte Pilotprojekt der Verbraucherzentrale Bremen misst strukturiert Lebensmittelabfälle in 5 Kitas in Bremen. Dabei wird gemeinsam mit den beteiligten Küchenleiter:innen an der Reduzierung der Lebensmittelverschwendung gearbeitet. Erste Daten weisen bereits auf sehr gute Ergebnisse einer solchen Intervention hin. Eine detaillierte Analyse ist jedoch erst nach Abschluss des Projektes (wahrscheinlich ab Oktober 2023) möglich. Dennoch zeigt sich bereits jetzt, dass eine solche, engmaschig durch Fachkompetentes Personal begleitende, Maßnahme sehr erfolgsversprechend sein kann. Basierend auf diesem Pilotprojekt erscheint eine Ausweitung des Projekts auf weitere Kitas und auf Schulen im Land Bremen sinnvoll. Darüber hinaus soll das Projekt auch weitere Einrichtung (z.B. einzelne öffentliche Kantine, JVA, öffentliche Krankenhäuser) für die Thematik sensibilisieren. Konkret soll Bestandteil des Projektes sein, Einrichtungen auf die Kompetenzstelle Außer-Haus-Verpflegung aufmerksam zu machen und damit die Beteiligung an dem Verbundprojekt, United Against Waste – Gemeinsam gegen Verschwendung, zu bewirken. In Einzelfällen und bei Bedarf kann zusätzlich darüber hinaus eine nähere Begleitung der angesprochenen Betriebe angeboten werden			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl der erreichten Institutionen und MitarbeitendenVerringerung der CO2 Emission nach etablierter Methode des Pilotprojekts		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Umsetzung nicht begonnen			
Meilensteine mit Zeitplan			
Unter der Voraussetzung der Bereitstellung der benötigten personellen Ressourcen und Projektmittel/ Entscheidung der HL, dass Maßnahme in Angriff genommen wird: Bis Q1 2025 Projektfeinplanung, Einstellung Personal, Gespräche mit Kita Bremen und Kita Träger BHV, freie Träger			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Gespräche mit den Trägern führen und Vereinbarungen zur Umsetzung treffen
Q2 2025 Umsetzungsphase
Start der 1. Messung (Wiederholungsmessung 12 Monate später)
Messzeiträume 4 Wochen nach den Sommerferien bis ca. Pfingsten und nicht direkt nach den Ferien
Zielgruppe: Kantinen in Schulen und Kitas im Land Bremen
Bei Bedarf und Kapazitäten später zusätzlich öffentliche Kantinen
Kliniken und Seniorenverpflegungseinrichtungen in Bremen und BHV für die Beteiligung an der Initiative United Against Waste gewinnen (https://kahv.de/)

Kosten

Personelle Ressourcen in der Verwaltung:
1x TV-L 13 pro Jahr zusammen für alle folgende Maßnahmen:
146 Maßnahmen gegen die Lebensmittelverschwendung im Land Bremen evaluieren und weiterentwickeln
Evaluierung des „Initiativkreises für mehr Wertschätzung von Lebensmitteln“ im Land Bremen
Teilnahme an Bundesaktionswochen, z.B. “Deutschland rettet Lebensmittel”
146 Förderung von Tafeln und anderen karitativen Einrichtungen
Food-Sharing fördern und Orte für Lebensmittelverteiler zur Verfügung stellen
147 Kantinen-Coaching-Pilotprojekt zur Lebensmittelverschwendung vorsieht
153 Überprüfung von Barrieren in der Gesetzgebung im Rahmen des eingesetzten B-L-Gremiums und der „Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung“ hin.
153 Vereinfachung der EU-Vermarktungsnormen für Obst und Gemüse
Berücksichtigung der Lebensmittelverschwendung in der EU-Strategie „Vom Hof auf den Tisch“
Projektfinanzierung
- 1x Projektleitung TV-L 13
- 1x Projektsteuerung TV-L 10
- 1x Sachbearbeitung TV-L 9
- 1x Hauswirtschaftskraft TV-L 8
- Stud. Hilfskräfte auf Honorarbasis,
Messungen Durchführungen ca. 7 Leute a 2,5 Stunden pro Einrichtung
Ab Jahr 2 zusätzlich Wiederholungsmessungen, entsprechend mehr Hilfskräfte notwendig
- 0,25x Buchhaltung TV-L 10
- Sachkosten 8.500,00€
- Miete 16.000,00€
- IT 12.000,00€

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	Drittmittel
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
EU-Mittel zur Co-Finanzierung sind zu prüfen Auf Bundesebene gibt es derzeit keine Förderrichtlinie für das Handlungsfeld Lebensmittelverschwendung reduzieren	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-179	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Reduktion tierischer Lebensmittel in Gastronomie & privaten Kantinen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Förderung von Weiterbildung & Beratung für Köch:innen			
Einzelmaßnahmen			
1) Förderung bzw. Erweiterung des günstigen Angebots von Kochkursen und Workshops rund um das Thema pflanzliche Ernährung, z. B. an der VHS, im Rahmen der Training Kitchen oder einer “Pflanzenkochschule” 2) Förderung von Weiterbildungen/ Beratungen für Köch:innen aus dem privaten Sektor, z. B. auf Basis der Training Kitchen - soll vegane Alternativen beinhalten			
Operationalisierung			
IST: Mit der "Küche im Wandel" wurde ein umfassendes Fortbildungs- und Weiterbildungsangebot geschaffen. Es unterstützt Küchen bei der Umstellung auf eine gesunde und nachhaltige Ernährung und versorgt sie mit Informationen zu umweltfreundlichem und klimaschoneden Verhalten. Die Zielgruppe sind vor allem die Menschen, die im Land Bremen tagtäglich in der Gemeinschaftsverpflegung arbeiten sowie Einrichtungsleitungen, pädagogisches Personal, Gastronom:innen und die interessierte Öffentlichkeit. Derzeit ist das Angebot befristet und die Weiterbildungen laufen nur bis Ende 2023. Für die Verstätigung bedarf es weiterer Mittel. SOLL: Das günstige Angebot von Kochkursen und Workshops rund um das Thema pflanzliche Ernährungsoll gefördert werden und auch für Köch:innen aus dem privaten Sektor zugänglich gemacht werden. Lösung/Aufgabe: Bereitstellung von Mitteln zur Fortführung/Verstätigung des Projekts. Anknüpfungspunkte: rojekt "Küche im Wandel" und "Senk-mit-Kampagne" sowie Aktionsplan 2025, Ernährungsstrategie (s. Lfd. Nr. 144) Ziele: Sensibilisierung der Bevölkerung und Weiterbildung der Küchenteams als Beitrag der Transformation zu einem nachhaltigeren Ernährungssystem			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl und Themenspektrum der angebotenen Veranstaltugen Teilnehmerzahlen Ergebnis externer Evalutaiton / Feedback der Teilnehmer		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Mit der "Küche im Wandel" wurde ein umfassendes Fortbildungs- und Weiterbildungsangebot geschaffen. Es unterstützt Küchen bei der Umstellung auf eine gesunde und nachhaltige Ernährung und versorgt sie mit Informationen zu umweltfreundlichem und klimaschoneden Verhalten. Die Zielgruppe sind vor allem die Menschen, die im Land Bremen tagtäglich in der Gemeinschaftsverpflegung arbeiten sowie Einrichtungsleitungen, pädagogisches Personal, Gastronom:innen und die interessierte Öffentlichkeit. Derzeit ist das Angebot befristet und die Weiterbildungen laufen nur bis Ende 2023. Für die Fortsetzung/Verstätigung bedarf es weiterer Mittel. Da personelle und finanzielle Ressourcen bislang nur bis Ende 2023 zur Verfügung stehen, können die nächsten Meilensteine jedoch noch nicht bearbeitet werden. Es bedarf entsprechender Ressourcen (personell und finanziell), um die zusätzlichen, komplexen Aufgaben strukturiert in einem mehrjährigen Prozess abarbeiten zu können. Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne Verstätigung der personellen Ressourcen nicht umsetzbar.			
Meilensteine mit Zeitplan			
1. Quartal 2023: Trägerkonzept in Kooperation mit der VHS entwickeln Bis Ende 2023: Umbau der Flächen zur Übungsküche			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Bis 06/2023: Durchführung von Online-Veranstaltungen Ab 07/2023: Beauftragung der VHS mit Durchführung der Veranstaltungen Fortlaufend: Regelmäßige Durchführung von Veranstaltungen	
Kosten	
Zusätzlich zu den Kosten, die bei der Lfd. Nr. 144 aufgeführt werden fallen folgende Kosten an: Personell: Referntenstelle zum Aufbau des Kompetenzzentrums ist befristet bis 31.12.2025. Zur Fortsetzung des Projekts wird ab 01.01.2026 1 VZE (Referentenstelle) benötigt Finanziell: 500 TEUR / Jahr	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Bundesprogramm Ökologischer Landbau (BÖL)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-180	SKUMS	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2025	
Maßnahmenpaket			
Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremen und Bremerhaven: Bürger:innenbezogene Aktivitäten und Netzwerkbildung			
Einzelmaßnahmen			
1) Einrichtung des Förderprogramms Reparatur Elektrogeräte nach dem Vorbild von Thüringen mit der Evaluation des Förderprogramms nach zwei Jahren, nach welcher eine Entscheidung über den Fortbestand und/oder die weitere Ausgestaltung getroffen wird 2) Förderung von dezentralen Repair-Cafés und offenen Werkstätten // Angebote und Infrastrukturen schaffen 3) Prüfung: Online-Plattform (oder Reparaturführer) mit Hinweisen auf Reparaturangebote bereitstellen, aktualisieren und verbreiten 4) Unterstützung des Aufbaus von gut zugänglichen (z. B. im Hinblick auf Öffnungszeiten und die Gestaltung der Angebote) Ressourcenzentren, z. B. wie in Oldenburg oder Wien, in gut erreichbaren Lagen Bremens und Bremerhavens in Zusammenarbeit mit Repaircafés, Bauteilbörse, Recyclingbörse, Handwerk, Einzelhandel und Umweltbildungsträger:innen 5) Infrastruktur für städtische Kreislaufwirtschaft aufbauen: Informationsstelle für zirkuläres Wirtschaften für städtische Projekte, aber auch für Unternehmen schaffen 6) Vernetzung und Austausch mit anderen zirkulären Städten			
Operationalisierung			
1) Es soll ein Förderprogramm aufgelegt werden, aus dem die Reparatur/en (statt Neukauf) defekter Haushalts-Elektrogeräte durch den Endverbraucher gefördert wird. Das Vorbild Thürigen wird berückschtigt; es werden Überlegungen angestellt, ob und ggf. wie reine "Mitnahmeeffekte" ausgeschlossen werden können. 2) Im Rahmen des Förderprogramms "Klimaschutz im Alltag/Quartier" werden durch das Land Bremen aktuell 13 Projekte in Bremen und Bremerhaven anteilig finanzell gefördert, die Reparaturangebote in unterschiedlicher Intensität und Ausprägung (Repaircafés, dauerhafte Werkstätten und Materiallager, Praxis-Workshops, Ausbildung von Reparaturherfer*innen) zum Gegenstand haben. Gefördert werden u. a. Mieten, Ausstattungen und Personal. Hier ist die Fortführung und ggf. der Ausbau des Förderprogramms über die aktuelle Förderperiode (2022-2025) hinaus zu prüfen. Ferner ist eine Kooperation mit dem Angebot der DBS bzgl. der von ihr bereits angebotenen Repair-Cafés anzustreben. Es bestehen Anknüpfungspunkte zu Maßnahme Nr. 111 (FF Ref. 42). 3) Es wird eine für die Bürger leicht zugängliche (Hemmschwellen senkende) Online-Plattform aufgebaut, in der für das gesamte Gebiet Bremen (FH Bremen und BHV) bestehende und hinzukommene Reparaturangebote und -Initiativen sowohl öffentlich-rechtlicher als auch privater Träger gebündelt und attraktiv sowie aktuell dargestellt werden. Angestrebt wird eine einheitliche, von allen Akteuren gemeinsam getragene und genutzte Plattform, auf der die ganze Breite, Attraktivität und Verfügbarkeit der Angebote präsentiert wird. Dies ist in enger Abstimmung mit den bereits eingeleiteten Prozessen der DBS zu realisieren. Ggf. bestehen Anknüpfungspunkte zu Maßnahme Nr. 136 (FF Ref. 42). 4) Es soll der Aufbau von Ressourcenzentren gefördert werden, in denen jeweils eine Vielzahl bzw. ein möglichst "vollversorgender" Querschnitt von Leistungsangeboten rund um die Themen Reparatur, Tausch, Recycling, Handwerk und darauf bezogene Bildung versammelt und attraktiv präsentiert werden. 5) Eine "Informationsstelle für zirkuläres Wirtschaften" für öffentlich-rechliche Projekte sowie auch für Unternehmen soll Informationslücken schließen, die seitens der Wirtschaftstreibenden als Folge der schnelllen und komplexen Entwicklungen zum Thema "zirkuläres Wirtschaften" auftreten. Insoweit ist die Einbindung der Wirtschaftsverbände und Kammern zu betreiben, um eine			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

umfassendes und praxisgerechtes, an den tatsächlichen Bedarfen orientiertes Angebot aufzubauen. Die Informationsstelle könnte durch eine Online-Plattform untersützt werden. Zu prüfen ist eine inhaltliche und ggf. örtliche Anbindung der Informatiosnstelle an das am 27.01.2023 eröffnete "Klima Bau Zentrum" am Am Brill 15/17 in Bremen.	
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung	**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**
1) Indikator zur Erfolgsmessung ist zunächst die Installation eines derartigen Förderprogramms und sodann die im Rahmen des Programms zu erhebende Anzahl an "Reparaturen statt Neukauf". 2) Indikator zur Erfolgsmessung ist eine Fortsetzung des Förderprog	mittelbar / indirekt
qualifizierter Umsetzungsstand	
1) Die Prüfungen zur konkreten Ausgesttaltung des Förderprogramms laufen, ein Austausch mit dem Vorbildgeber hat bereits stattgefunden. 2) Die Prüfungen zur Fortsetzung des Förderprogramms nach Ablauf der aktuellen Förderperiode (2022-2025) laufen. Federführend ist die Ref. 42, 42-8 3) Die Prüfungen zur konkreten Ausgestaltung der Plattform sowie zur gebotenen Einbeziehung der betreffenen Akteure wurde begonnen. 4) Die Prüfungen zu möglichen Ausgestaltungen von Ressourcenzentren, damit zusamenhängend der Lokalisation sowie zur gebotenen Einbeziehung der betreffenen Akteure wurden begonnen. 5) Die Prüfungen zur konkreten Ausgestaltung der Informationsstelle sowie zur gebotenen Einbeziehung der betreffenen Akteure wurden begonen.	
Meilensteine mit Zeitplan	
1) bis Q4 2023 - Entscheidung zur konkreten Ausgestaltung Klärung der Mittelbereitstellung (Finanz/Personal), Ausformulierung der Förderbedingungen, Bekantmachung Starttermin 2) bis Q4 2024 - Prüfung und Entscheidung zur Fortführung 3) bis Q4 2023 - Absimmung mit den zu beteilgenden Akteuren über die Ausgestaltung der Plattform ab Q1 2024 - Umsetzung der Plattform 4) bis Q4 2023 - Ausgestaltungsprüfüng mit zu beteiligenden Akteuren ab Q1 2024 - Prüfung / Einleitung Umsetzung / Erarbeitung weiterer zeitlicher Perspektive 5) bis Q4 2023 - Ausgestaltungsprüfüng mit zu beteiligenden Akteuren ab Q1 2024 - Prüfung / Einleitung Umsetzung / Erarbeitung weiterer zeitlicher Perspektive	
Kosten	
1) Abschließende Angaben sind erst nach konkreter Ausgestaltung des Förderprogramms möglich. Grob und unter Vorbehalt wird derzeit von folgender Kostenstruktur/-Höhe ausgegangen: 150TEUR Födervolumen + 110 TEUR Konzept, Einführung, IT-Laufzeit, 2 AP + 50 TEUR Evaluation + Personalkosten 2 MA 2) im Falle der Fortführung des Förderrprogramms "Klimaschutz im Quartier" Fortschreibung der bisherigen Kosten 3) Es wird vorbehaltlich weiterer Konkretisierung und Ausarbeitung derzeit von folgener Kostenstruktur/-Höhe ausgegangen: 50 TEUR Externe Erstellung/ Programmierung + 20 TEUR IT-Kosten/Marketing 4) Die Kostenstruktur hängt davon ab, ob und inwieweit der Betrieb der Zentren und deren Finanzierung schließlich in privater oder öffentlicher Hand liegen. In Grundzügen bei einfacher Ausgestaltung wird derzeit von folgender Kostenstruktur-/Höhe ausgegangen: 30 TEUR /a Miete, Logistik + 75 TEUR Ausstattung (Werkzeug) + Personalkosten 3 MA 5) Es wird vorbehaltlich weiterer Konkretisierung und Ausarbeitung derzeit von folgener Kostenstruktur/-Höhe ausgegangen: 50 TEUR Externe Erstellung/ Programmierung + 20 TEUR IT-Kosten/Marketing + Personalkosten 2 MA	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Handlungsfeld Klimaschutz	Drittmittel
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Mit Referat 21 , 21-20 ist für Mitte Februar die Erörterung in Betracht kommender Föderprogramme insbes. des Bundes vorgesehen.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-181	SGFV	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Konsum - Werbung einschränken			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
Werbung einschränken			
Einzelmaßnahmen			
1) Prüfung von Möglichkeiten zur effektiven Reduzierung der Briefkastenwerbung			
Operationalisierung			
Ausgangslage: Prüfung ist noch nicht abgeschlossen. Handlungsbedarf: Abschluss der Prüfung sowie Erstellung von Handlungsempfehlungen bzw. -möglichkeiten			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Prüfung wurde abgeschlossen		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Die Prüfung wurde begonnen aber noch nicht abgeschlossen			
Meilensteine mit Zeitplan			
Bis Q4 2023: Abschluss der Prüfung 1. HJ 2024: Entscheidung durch die HL, ob Maßnahmen in Angriff genommen werden sollen			
Kosten			
Für die Prüfung ergeben sich zunächst keine Kosten; Maßnahmen zur Reduzierung von Briefkastenwerbung können gegebenenfalls Kosten nach sich ziehen			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
keine Mittel notwendig			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-182	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Öffentliche Hand als Vorbild			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
öffentliche Beschaffung klimafreundlich ausrichten (L)			
Einzelmaßnahmen			
1) Verwaltungsvoschrift Beschaffung (VV Besch) des Landes Bremen auf weitere Möglichkeiten zur klimafreundlichen und abfallvermeidenden Beschaffung entwickeln und somit verbindliche Anforderungen hierfür schaffen (z. B. auch Verzicht auf Give-aways, Nutzung von Produkte mit geringer Verpackungsmenge oder Mehrwegsysteme). 2) Pilotprojekte initieren um öffentliche Beschaffung schrittweise nach Anforderungen des zirkulären Wirtschaftens auszurichten (z. B. Vorbild Ludwigsburg o. ä.)			
Operationalisierung			
Aktuelle Situation: Die VVBesch ist bereits nach ökologischen Nachhaltigkeitsaspekten ausgerichtet. Es fehlt noch ein stärkerer Fokus auf der Klimafreundlichkeit und Kreislaufwirtschaftsaspekte. Ziel: Eine VVBesch, die diese Aspekte der nachhaltigen, klimafreundlichen Beschaffung noch stärker berücksichtigt und abbildet und damit zu einer öffentlichen Beschaffung beiträgt, die klimafreundlich und ökologisch ist.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Senatsbeschluss zur Neufassung der VVBesch liegt vor. 2) 2 Pilotprojekte sind durchgeführt und evaliert.		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Personal ist vorhanden um die neuen Anforderungen zu prüfen. Diese Prüfung befindet sich aktell im Prozess.			
Meilensteine mit Zeitplan			
bis Q3 2023 Entwurf überarbeitung VVBesch liegt vor bis Q4 2023 Beteiligung und Hausabstimmung zum Entwurf hat Stattgefunden Bis Q2 2024 liegt Senatsbeschluss vor Bis Q4 2024 sind Pilotprojekte gestartet			
Kosten			
1) Es werden bestehende Personalkapazitäten genutzt nach Zielerreichung: 7500€ Kosten für Kommunikationsmaßnahmen 2) Ist zu evaluieren.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Handlungsfeld Klimaschutz		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
zu 2) ausstehend.		Zu 1) Nur einige Mittel für Kommunikationsmaßnahmen notwendig, Personal ist vorhanden. Zu 2) Im Rahmen der Pilotentwicklung werden Drittmittel geprüft und Haushaltsmittel ggf. angemeldet	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-183	SK	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Status Quo-Bericht zu Konsum und Ernährung im Land Bremen sowie den Stadtgemeinden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
Monitoring Konsum			
Einzelmaßnahmen			
1) Erfassung von Daten bzw. Datendefiziten zu Konsum in Bremen, differenziert nach Stadtteilen, sozialer Lage, Alter und Geschlecht; Identifikation von besonderem Handlungsbedarf differenziert nach unterschiedlichen Zielgruppen; mögliche weitere Zielperspektive Entwicklung eines Indikators für nachhaltigen Konsum in Bremen 2) Auf Basis der Datenerfassung Indikatoren für nachhaltigeren und klimafreundlicheren Konsum erarbeiten, die im Land Bremen umsetzbar sind			
Operationalisierung			
Die Einzelmaßnahmen können in den Prozesse zur Erstellung des nächsten SDG-Indikatorenbericht integriert werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
zu entwickelnder Indikator wurde eingeführt		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Bis Q2 2024: erledigt			
Kosten			
keine Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-184	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Lebensmittelverschwendung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Initiative gegen Lebensmitellverschwendung im Land Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Verpflichtung aller Behörden und der Bürgerschaft, bei Catering oder Empfängen ein Monitoring und Reduzierungskonzept umzusetzen (ggf. auch bei Förderungen) // Integration des Themas der Vermeidung und der Reduktion der Lebensmittelverschwendung in Ausschreibungen und Vergabekriterien für Gemeinschaftsverpflegung			
Operationalisierung			
IST: Bisher besteht keine Verpflichtung aller Behörden und der Bürgerschaft, bei Catering oder Empfängen ein Monitoring und Reduzierungskonzept umzusetzen (ggf. auch bei Förderungen) und das Thema ist nicht integiert in Ausschreibungen und Vergabekriterien für Gemeinschaftsverpflegung SOLL: Eine Verpflichtung aller Behörden und der Bürgerschaft, bei Catering oder Empfängen ein Monitoring und Reduzierungskonzept umzusetzen soll verabschiedet werden und das Thema soll in Ausschreibungen und Vergabekriterien für Gemeinschaftsverpflegung integriert werden Lösung/Aufgabe: Zunächst müssen alle Anlässe identifiziert werden. Im zeiten Schritt sollte eine Strategie entwickelt werden, zur Reduktion von Lebensmittelabfällen im Land Bremen. Dies sollte einhergehen mit der zu entwickelnden Ernährungsstrategie, bzw. darin integriert werden. Mit der Strategie wird ein Projektstrukturplan vorgelegt, der die sukzessive Bearbeitung der Maßnahmen ermöglicht. SKUMS Koordiniert den Prozess. Die Verantwortung für die Umsetzung der Maßnahmen tragen die jeweils betroffenen Ressorts selbst. Anknüpfungspunkte: Aktionsplan 2025 für gesunde Ernährung, Förderrichtlinie zur Umsetzung des Aktionsplans, Entwicklungskonzept Landwirtschaft, Forum für Küche im Wandel, Verwaltungsvorschrift für die Beschaffung der Freien Hansestadt Bremen - Land und Stadtgemeinde Bremen (VVBesch) vom 14. Mai 2019 Ziele: Reduktion von Lebensmittelabfällen als Beitrag der Transformation zu einem nachhaltigeren Ernährungssystem			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Für das globale Ernährungssystem wird ein Anteil von 21-37 % der gesamten anthropogenen Netto-Treibhausgas-Emissionen geschätzt (IPCC 20191). Über die Hälfte dieser Emissionen entsteht in der landwirtschaftlichen Erzeugung der Lebensmittel, die andere Häl		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Die Umsetzung der Maßnahme hat noch nicht begonnen. Bisher erfolgt keine Überprüfung der städtischen und landeseigenen Unternehmen auf Einsparpotenziale bei Lebensmittelabfällen. Da bislang keine personellen und finanziellen Ressourcen zur Verfügung stehen, kann innerhalb der zuständigen Ressorts keine Bearbeitung der Meilensteine (Entwicklung Reduktionsstratgie, Erstellung Musterbeschreibungen, Verpflichtung Landeseigener Betriebe, Kontrolle der Umsetzung, Implementierung) erfolgen. Es bedarf entsprechender Ressourcen (personell und finanziell), um die zusätzlichen, komplexen Aufgaben strukturiert in einem mehrjährigen Prozess abarbeiten zu können. Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere personelle Ressourcen nicht umsetzbar.			
Meilensteine mit Zeitplan			
1. Halbjahr 2023: Status Quo Erfassung (insbesondere Auswertung übertragbarer Pilotvorhaben)			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

2. Halbjahr 2024: Start der Entwicklung einer Bremer Ernährungsstrategie in einem Partizipativen Prozess 2. Halbjahr 2024: Formulierung der Maßnahmen einer konsistenten, im Land Bremen einheitlichen und für alle Einrichtungen in der unmittelbaren Einflusssphäre der Stadtgemeinde verbindlichen Ernährungsstrategie; inklusive der Maßnahmen zur Reduktion von Lebensmittelabfällen (Formulierung von Verträgen/Senatsbeschlüssen, Implementierung, Kontrolle) 1. Quartal 2025: Verabschiedung der Strategie durch Senat 2. Quartal 2025: Entwicklung eines Projektstrukturplans und Beginn der Umsetzung von Maßnahmen in einem mehrjährigen Prozess (6 Jahre) laufend: alle zwei Jahre Fortschrittsbericht
Kosten
Hier fallen keine eigenen Kosten an. Die Ressourcen werden insgesamt aufgeführt bei den Kosten der Lfd. Nr. 144 (Nachhalitge Transformation des Ernährungssystems) Strukturell: Es bedarf der Erweiterung des Projekts BioStadt um das Thema der nachhaltigen Ernährungssysteme und der Einrichtung eines entsprechenden Abschnitts, um die zusätzlichen Aufgaben strukturiert in einem mehrjährigen Prozess abarbeiten zu können. Personell: Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere personelle Ressourcen ist nicht umsetzbar. Folgende REssourcen werden benötigt: 3 VZE (2 Referent:in + 1 Sachbearbeitung) + Zuständigkeit zur Bearbeitung des Themas in den jeweils zuständigen Senatsressorts (insbesondere Kinder, Bildung, Wissenschaft, Gesundheit, Verbraucherschutz, Wirtschaft) Finanziell: Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere finanzielle Ressourcen ist nicht umsetzbar. Folgende Ressourcen werden benötigt: 300 TEUR / Jahr für die Status-Quo-Erhebung, die Durchführung übertragbarer Pilotvorhaben und die partizipative Entwicklung der Ernährungsstrategie. Neubewertung nach Definition und Verabschiedung der Maßnahmen im Jahr 2025 erforderlich.

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-185	SGFV	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Lebensmittelverschwendung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Initiative gegen Lebensmitellverschwendung im Land Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Maßnahmen gegen die Lebensmittelverschwendung im Land Bremen evaluieren und weiterentwickeln, die im Rahmen der verbraucherpolitischen Strategie der Freien Hansestadt Bremen entwickelt wurden 2) Aktivitäten und Erfolge des 2018 gegründeten „Initiativkreises für mehr Wertschätzung von Lebensmitteln“ im Land Bremen evaluieren 3) Teilnahme an Bundesaktionswochen, z.B. “Deutschland rettet Lebensmittel” mit der federführenden Organisation durch den Senat			
Operationalisierung			
Das Land Bremen benötigt eine strukturierte Vorgehensweise um einen Beitrag zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung zu leisten.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Maßnahmen, die im Rahmen der Aktionswoche geplant und veranstaltet wurden		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Teilnahme an dem Bund-Länder-Gremium Reduzierung der Lebensmittelverschwendung erfolgt Teilnahme an dem Bund-Länder-Austausch der Initiative Zu Gut für die Tonne erfolgt			
Meilensteine mit Zeitplan			
Unter der Voraussetzung der Bereitstellung der benötigten personellen Ressourcen/ Entscheidung der HL, dass Maßnahme in Angriff genommen wird ab 2024 aktive Teilnahme an Aktionen zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung bis 2025 strukturierte Planung von Maßnahmen zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung (unter Berücksichtigung der Maßnahmen die der Klimaschutzaktionsplan beinhaltet)			
Kosten			
Personelle Ressourcen in der Verwaltung: 1x TV-L 13 pro Jahr zusammen für alle folgende Maßnahmen: 146 Maßnahmen gegen die Lebensmittelverschwendung im Land Bremen evaluieren und weiterentwickeln Evaluierung des „Initiativkreises für mehr Wertschätzung von Lebensmitteln“ im Land Bremen Teilnahme an Bundesaktionswochen, z.B. “Deutschland rettet Lebensmittel” 146 Förderung von Tafeln und anderen karitativen Einrichtungen Food-Sharing fördern und Orte für Lebensmittelverteiler zur Verfügung stellen 147 Kantinen-Coaching-Pilotprojekt zur Lebensmittelverschwendung vorsieht 153 Überprüfung von Barrieren in der Gesetzgebung im Rahmen des eingesetzten B-L-Gremiums und der „Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung“ hin. 153 Vereinfachung der EU-Vermarktungsnormen für Obst und Gemüse Berücksichtigung der Lebensmittelverschwendung in der EU-Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ Zur Umsetzung der Maßnahmen sind die Finanzierungsmittel derzeit nicht bezifferbar			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)		Drittmittel	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Auf Bundesebene gibt es derzeit keine Förderrichtlinie für das Handlungsfeld Lebensmittelverschwendung reduzieren	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-186	SGFV	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für nachhaltige Ernährung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2025		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für nachhaltige Ernährung			
Einzelmaßnahmen			
1) Projekt „Ernährung klimafreundlich gestalten“: Nachhaltige Ernährung an Schulen etablieren durch Projektwochen und Unterrichtseinheiten (Lehrerinnen bekommen Unterrichtsmaterial an die Hand zum Thema nach)			
Operationalisierung			
Einer Studie aus dem Jahr 2019 zur Folge werden Praxiswissen zu Herkunft von und Umgang mit Lebensmitteln oder Informationen zu Esskultur oder regionaler Vielfalt von Essen und Trinken derzeit nicht ausreichend vermittelt. In den entsprechenden Lehramtsstudiengängen sind die notwendigen ernährungsbezogenen Inhalte nicht immer vorhanden. Das Angebot an Fortbildungen reicht häufig nicht aus, um den Mangel in der Ausbildung zu kompensieren. Handlungsbedarf/Problem Fortbildungen und Projekte die ernährungsbezogenes Fachwissen an angehende Lehrer:innen vermittelt werden benötigt, um die derzeit bestehenden Wissenslücken zu füllen. Projektvorhaben können das Praxiswissen zur nachhaltigen Ernährung bei Schüler:innen verbessern Anknüpfungspunkte an existierenden Projekten in Bremen sind zu prüfen			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Projektbericht		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Noch nicht begonnen			
Meilensteine mit Zeitplan			
Bis 2025: Prüfung welche Maßnahmen bereits existieren und wo Bedarfe bestehen Bis Q1 2026: Konzeption bedarfsorientierter Maßnahme und Entscheidung durch die HL, ob Maßnahme in Angriff genommen werden soll Bis Q3 2026: Beginn Umsetzungsphase			
Kosten			
Personelle Ressourcen in der Verwaltung: 1x TV-L 14 pro Jahr zusammen zur Umsetzung aller folgenden Maßnahmen: 143 Monitoring Ernährung/ Gesundheitsberichterstattung Ernährung 144 Aufbau der Vernetzungsstellen für Schul-, Kita- und Seniorenverpflegung 144 Nachhaltige Transformation des Ernährungssystems (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV) 148 Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für nachhaltige Ernährung 150 Kampagnen für nachhaltiges und gesundes Essen (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV) 150 Umstellung gesunde & nachhaltige Ernährung in Mensen und Kantinen (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV) 144 Nachhaltige Transformation des Ernährungssystems (FeFü SKUMS, Beteiligung SGFV) 156 Lebensmittelkennzeichnung Tierische Inhaltsstoffe 156 Tierproduktverpackungen 156 Aktualisierung der DGE Standards Projektfinanzierung: Noch nicht bezifferbar			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	Drittmittel
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Die Verfügbarkeit von Drittmittel sind noch zu prüfen	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-187	SKUMS	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Maßnahmen zur Förderung pflanzlicher Ernährung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Umstellung gesunde und nachhaltige Ernährung in Mensen und Kantinen			
Einzelmaßnahmen			
1) schrittweise Umstellung auf klimakompatible Ernährung in Mensen und Kantinen durch die konsequente Anwendung der DGE-Standards. Bei tierischen Lebensmitteln sollen dabei jeweils die unteren Bandbreitenwerte zum Tragen kommen 2) als Sofortmaßnahme: Einhaltung der DGE-Standards inklusive äquivalenter Anwendung für die Hochschulgastronomie (inklusive effektiver Kontrollen); stets vollwertige vegane Alternativen			
Operationalisierung			
IST: Der Aktionsplan 2025 sieht die Umstellung der öffentlichen GV auf biologische und möglichst regionale Produkte vor sowie die flächendeckende Anwendung der DGE-Qulitätsstandards. Bislang finden klimarelevante Themen - wie die Reduktion von tierischen Produkten und Lebensmittelabfällen - jedoch keine explizite Erwähnung. Außerdem erfolgt keine Kontrolle der Einhaltung, sodass eine qualifizierte Aussage über die Einhaltung der DGE-Qualitätsstandards nicht möglich ist. SOLL: 1) schrittweise Umstellung auf klimakompatible Ernährung in Mensen und Kantinen durch die konsequente Anwendung der DGE-Standards. Bei tierischen Lebensmitteln sollen dabei jeweils die unteren Bandbreitenwerte zum Tragen kommen 2) als Sofortmaßnahme: Einhaltung der DGE-Standards inklusive äquivalenter Anwendung für die Hochschulgastronomie (inklusive effektiver Kontrollen); stets vollwertige vegane Alternativen Lösung/Aufgabe: Eine Kontrollstelle wird eingerichtet. Die Einhaltung der DGE-Qualitätsstandards wird sukzessive in die Verträge mit Verpflegungsdienstleiserten aufgenommen und kontrolliert Anknüpfungspunkte: Ernährungsstrategie (s. Lfd. Nr. 144) Aktionsplan 2025 für gesunde Ernährung, Förderrichtlinie zur Umsetzung des Aktionsplans, Entwicklungskonzept Landwirtschaft, Forum für Küche im Wandel, Verwaltungsvorschrift für die Beschaffung der Freien Hansestadt Bremen - Land und Stadtgemeinde Bremen (VVBesch) vom 14. Mai 2019 Ziele: Umstellung auf klimakompatible Ernährung in Mensen und Kantinen durch die konsequente Anwendung der DGE-Standards & Kontrolle			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Für das globale Ernährungssystem wird ein Anteil von 21-37 % der gesamten anthropogenen Netto-Treibhausgas-Emissionen geschätzt (IPCC 20191). Über die Hälfte dieser Emissionen entsteht in der landwirtschaftlichen Erzeugung der Lebensmittel, die andere Häl		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Der Aktionsplan 2025 sieht die Umstellung der öffentlichen GV auf biologische und möglichst regionale Produkte vor sowie die flächendeckende Anwendung der DGE-Qulitätsstandards. Bei der GeNo werden gemäß Aktionsplan regelmäßig DGE-Zertifizierungen durchgeführt, die von Informationsveranstaltungen flankiert werden. Um einen kontinuierlichen Informationsfluss zwischen den verschiedenen Bereichen des Klinikverbundes sicherzustellen und eine dauerhafte Qualitätssicherung zu betreiben, wird in der GeNo eine bereichs- und standortübergreifende Ernährungskommission eingesetzt. Im Bereich Schule kann keine qualifizierte Aussage darüber getroffen werden, ob die DGE-Standards eingehalten werden, weil bislang keine Kontrolle der Einhaltung erfolgt. KiTa Bremen arbeitet seit fast 30 Jahren mit dem BIPS (Leibniz-Institut für			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Präventionsforschung und Epidemiologie) zusammen. Die Standards, die im Ernährungskonzept festgeschrieben sind, entsprechen nach eigener Aussage weitestgehend den Standards der DGE. Weitere Einrichtungen, wie bspw. das Studierendenwerk, sind bislang nicht vom Aktionsplan 2025 umfasst. Mit der Entwicklung einer Ernährungsstrategie können für alle Einrichtungen im unmittelbaren Einflussbreich der Stadtgemeinde Bremen einheitliche und verbindlche Vorgaben beschlossen und sukzessive umgesetzt werden. Um die Umstellung auf klimakompatible Ernährung in Mensen und Kantinen zu erreichen, bedarf es entsprechender Verträge bzw. bindender Senatsbeschlüsse bei allen städtischen Eigenbetrieben und Catereren. Finanzielle und personelle Ressourcen, die für Zertifizierung und Umgestaltung der Menüs entstehen, müssen kompensiert werden. Um die Umsetzung nachzuhalten, bedarf es außerdem einer Kontrollstelle. Diese Maßnahmen sollten als Teil der geplanten Ernährungsstrategie verabschiedet und in einem langjährigen Prozess sukzessive umgesetzt werden. Da bislang keine personellen und finanziellen Ressourcen zur Verfügung stehen, können die nächsten Meilensteine jedoch noch nicht bearbeitet werden. Es bedarf entsprechender Ressourcen (personell und finanziell), um die zusätzlichen, komplexen Aufgaben strukturiert in einem mehrjährigen Prozess abarbeiten zu können. Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere personelle Ressourcen nicht umsetzbar.

Meilensteine mit Zeitplan

2. Halbjahr 2024: Start der Entwicklung einer Bremer Ernährungsstrategie in einem Partizipativen Prozess
2. Halbjahr 2024: Formulierung der Maßnahmen einer konsistenten, im Land Bremen einheitlichen und für alle Einrichtungen in der unmittelbaren Einflusssphäre der Stadtgemeinde verbindlichen Ernährungsstrategie; inklusive der Maßnahmen zur schrittweisen Umstellung auf klimakompatible Ernährung in Mensen und Kantinen (Formulierung von Verträgen/Senatsbeschlüssen, Evaluation der erforderlichen finanziellen und personellen Ressourcen zur Kompensation der Umstalltungs- und Zertifizierungskosten, Einrichtung einer Kontrollstelle)
1. Quartal 2025: Verabschiedung der Strategie durch Senat
2. Quartal 2025: Entwicklung eines Projektstrukturplans und Beginn der Umsetzung von Maßnahmen in einem mehrjährigen Prozess (6 Jahre)
laufend: alle zwei Jahre Fortschrittsbericht

Kosten

Hier fallen keine eigenen Kosten an. Die Ressourcen werden insgesamt aufgeführt bei den Kosten der Lfd. Nr. 144
Strukturell: Es bedarf der Erweiterung des Projekts BioStadt um das Thema der nachhaltigen Ernährungssysteme und der Einrichtung eines entsprechenden Abschnitts, um die zusätzlichen Aufgaben strukturiert in einem mehrjährigen Prozess abarbeiten zu können.
Personell: Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere personelle Ressourcen ist nicht umsetzbar. Folgende REssourcen werden benötigt:
3 VZE (2 Referent:in + 1 Sachbearbeitung)
+ Zuständigkeit zur Bearbeitung des Themas in den jeweils zuständigen Senatsressorts (insbesondere Kinder, Bildung, Wissenschaft, Gesundheit, Verbraucherschutz, Wirtschaft)
Finanziell: Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere finanzielle Ressourcen ist nicht umsetzbar. Folgende Ressourcen werden benötigt:
300 TEUR / Jahr für die Status-Quo-Erhebung, die Durchführung übertragbarer Pilotvorhaben und die partizipative Entwicklung der Ernährungsstrategie. Neubewertung nach Definition und Verabschiedung der Maßnahmen im Jahr 2025 erforderlich.

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-188	SF	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Bundes- und EU-Rahmensetzungen, kaum Verstärkungseffekte durch Bremen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2023	
Maßnahmenpaket			
Reduktion tierischer Lebensmittel - Externe Kosten			
Einzelmaßnahmen			
1) Einpreisung externer Kosten der Tierhaltung, insbesondere hinsichtlich des Klimawandels; Fleisch nicht mehr mit dem vergünstigten Mehrwertsteuersatz besteuern, stattdessen Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte auf den europäischen Mindeststeuersatz von 5 % und pflanzliche Milchalternativen auf 7 % absenken			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Geprüft wird, ob bei der Forderung nach einer Senkung der Umsatzsteuer zwischen konventionell und biologisch hergestelltem Obst, Gemüse, Getreide unterschieden werden kann und ob - zumindest für biologisch hergestellte - Obst, Gemüse, Getreide die Umsatzsteuer auf 0 % gesenkt werden kann; Hintergrund sind entsprechende Forderungen im Bund durch BMVEL und Bundesverbände			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
keine direkten Kosten, geschätzte Mindereinnahmen für den Staat in Milliardenhöhe, jedenfalls sofern nicht zeitgleich Umsatzsteuer für (konventionell hergestellte) tierische Produkte angehoben wird			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-189	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremen und Bremerhaven: Unternehmensbezogene Aktivitäten			
Einzelmaßnahmen			
1) Vernetzung von Unternehmen (Handwerksbetrieben) zur Förderung der Professionalisierung und des Marketings für Überarbeitungs- und Reparaturdienstleistungen unterschiedlicher Produkte (IKT, Möbel, Bekleidung, Haushaltsgeräte…), gebrauchter IKT-Geräte (z.B. Einrichtung dezentraler Angebote, Abhol- und Bringdienste, Kooperation mit Designern, Market), Sharing-Initiativen			
Operationalisierung			
1) Abstimmung mit den Besterbungen zur Einrichtung eines "Reparaturnetzwerks" durch SKUMS (siehe dazu den Bericht "Elektroschrott vermindern, Handwerk stärken und Ressourcen schonen: Reparaturoffensive für Bremen") 2) Abstimmung mit bestehenden Angeboten und Vorhaben auf seiten des Handwerkerlotsen der WFB 3) Einbeziehung von weiteren Akteuren mit Anknüpfungspunkten, insbesondere Handwerkskammer, Verbraucherzentrale und möglicherweise weitere.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
mittelfristig (bis 2030)			
Kosten			
Sehr grob geschätzt belaufen sich die konsumtiven Ausgaben für den Zeitraum 2023 – 2030 p.a. auf: 330.000 € p.a. (= Insgesamt 2.640.000 €) + Kosten für die Maßnahme K1.10 + weitere investive Kosten + Personalkosten i.H.v. 1 VZÄ für die die Jahre 2023 – 2030 zur Begleitung der Maßnahmen K1.1 und K1.4			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-190	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremen und Bremerhaven: Start Ups			
Einzelmaßnahmen			
1) Fortsetzung der Förderung von neuen Geschäftsmodellen in Bremen und Bremerhaven, die beispielsweise darauf abzielen, dass Recyclingangebote oder Secondhandangebote auch im normalen Handel angeboten werden, z.B. im Rahmen des speziellen Gründungsprogramms des Starthauses Bremen und Bremerhaven sowie dem Angebot von kostenlosen Räumlichkeiten dafür seitens der GEWOBA, der WFB sowie perspektivisch seitens der BREBAU, der STAWÖG und der BIS			
Operationalisierung			
s.o, muss geprüft werden, ob diese Maßnahme mit der Fastlane Maßnahme "Start-up Förderung im Bereich Green Tech" zusammengehört			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
mittelfristig (bis 2030)			
Kosten			
s.o.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-191	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremen und Bremerhaven: Reduzierung Gewerbesteuer			
Einzelmaßnahmen			
1) Prüfung einer Reduzierung der Gewerbesteuer für Reparaturdienstleistungen, um diese Angebote ökonomisch attraktiver zu machen, weitere Angebote wie Abhol- und Bringdienste			
Operationalisierung			
ggf. im Zusammenhang mit dem durch SKUMS angestrebten bremischen Einsazt für die Umsatzsteuersenkung auf Bundesbene für Reparaturen (siehe dazu den Bericht "Elektroschrott vermindern, Handwerk stärken und Ressourcen schonen: Reparaturoffensive für Bremen")			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
mittelfristig (bis 2030)			
Kosten			
s.o.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-KE-192	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremen und Bremerhaven: Förderung Gebrauchtwarenangeboten und Sozialkaufhäuser			
Einzelmaßnahmen			
1) Prüfung der Förderung von Gebrauchtwarenangeboten und von Umsonstläden bis zu kommerziellen Angeboten. 2) Weiterentwicklung der Sozialkaufhäuser in attraktive Angebote für alle			
Operationalisierung			
1) Abstimmung mit den Besterbungen zur Einrichtung von "Ressourcenzentren" durch SKUMS (siehe dazu den Bericht "Elektroschrott vermindern, Handwerk stärken und Ressourcen schonen: Reparaturoffensive für Bremen"). Abstimmung mit den Trägern und Förderern der Sozialkaufhäuser bei der Senatorin für Soziales, Jugend, Integration und Sport erforderlich			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
mittelfristig (bis 2030)			
Kosten			
s.o.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-205	SWH	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2026			
Maßnahmenpaket			
Autonomes Wassertaxi mit Brennstoffzellenantrieb			
Einzelmaßnahmen			
1) Autonomes Wassertaxi mit Brennstoffzellenantrieb			
Operationalisierung			
Entwicklung, Bau und Betrieb eines autonom fahrenden Wassertaxis im Fischereihafen zur Ergänzung des ÖPNV. Es verbindet die F&E-Einrichtungen im Fischereihafen, die heute schlecht an den ÖPNV angebunden sind. Gleichzeitig ist es eine touristische Attraktion. Das Wassertaxi bietet Potenzial den wachsenden Markt der Personenbeförderung zu bedienen. Weitere in 2023 zu beginnende Maßnahmen sollen auf Basis eines konkretisierten Mittelverwendungskonzepts festgelegt werden, hier insbesondere die Umrüstung der Nordische Jagt Grönland (SWH), die Umrüstung des Dampfers „Welle“ (SWH), die Planungen zu einem Wasserstofftestfeld (SWH), der 3D-H2-Teststand (SWH) sowie eine Studie: flüssiger Was-serstoff bei maritimer Mobilität.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-206	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Eisenbahn			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2035-2038	
Maßnahmenpaket			
Ausbau Bahnnetz, Haltepunkte			
Einzelmaßnahmen			
1) Im SPNV 5 zusätzliche Haltestellen, die Stadtteile in unter zehn Minuten mit der Innenstadt verbinden: Wiedereröffnung des Bahnhofs Huchting, Neubau Haltepunkte Universität, Arbergen, Farge Ost, Achterdiek sowie Grambke 2) spürbare Taktverbesserungen im SPNV (S-Bahn), v. a. für bremische Bevölkerung aus zentrumsfernen Gebieten (z. B. den Bremer Norden) und Pendler:innen aus dem Umland, u. a. durch den Bau des dritten Gleises für Oslebshausen. Halbstunden-Takt auf allen Bahnstrecken bis in 30 km Entfernung – bis 2030 (Gespräch der Enquetekommission mit Herrn Herr (ZVBN))			
Operationalisierung			
Durch zusätzliche Haltepunkte auf dem Stadtgebiet und durch einen dichteren Takt soll der Schienenpersonennahverkehr sowie der ÖPNV insgesmt an Attraktivität gewinnen und mehr Fahrgäste anziehen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Zunahme der Fahrgastzahlen im ÖPNV		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
zu 1: Planungsverträge mit der DB zu Haltepunkten Universität/Technologiepark, Achterdiek, Grambke, Arbergen, Föhrenstraße (oben + unten), Hemelingen abgeschlossen, Wechsel der Finanzierung ab 2024 notwendig; Planungsaufnahme für neue Haltepunkte Huchtingen, Überseestadt, Farge Ost, Steubenstraße in Prüfung bzw. vorbereitende Untersuchungen in Bearbeitung. zu 2: Eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchung zu Taktverdichtungen in Bearbeitung; Daraus ergeben sich vsl. notwendige Infrastrukturanpassungen an den Strecken			
Meilensteine mit Zeitplan			
ab 2027: Baubeginn Föhrenstraße (oben), Hemelingen ab 2029: Baubeginn Universität/Technologiepark, Achterdiek ab 2035: Baubeginn Grambke, Arbergen, Föhrenstraße (unten)			
Kosten			
Gesamtkostenschätzungen Föhrenstraße (oben): 16 Mio. Euro Universität/Technologiepark: 20 Mio. Euro Achterdiek: 10,3 Mio. Euro Föhrenstraße (unten): 16 Mio. Euro Grambke: 16 Mio. Euro Arbergen: 10,4 Mio. Euro			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Für die bauliche Umsetzung können als Drittmittel GVFG-Mittel des Bundes beantragt werden, welche rund die Hälfte der Baukosten förderen. Weitere Drittmittel, auch für die Planungsleistung, sind aus den Regionalisierungsmittel grundsätzlich möglich.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-207	SWH	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Fuß-/Radverkehr			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
0			
Maßnahmenpaket			
Fahrradbrücken - Geeste/Fischereihafen zur Erschließung des Werftquartiers (Bremerhaven)			
Einzelmaßnahmen			
1) Planung und Bau von Fahrradbrücken im Werftquartier in Bremerhaven (Fischereihafen)			
Operationalisierung			
Es sind Planungsmittel in 2023 für die Umsetzung von Fahrradbrücken zur Erschließung des Werftquartiers in Bremerhaven vorgesehen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Umsetzung ab ca. 2028 mit Planungsvorlauf			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-208	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Fuß-/Radverkehr			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Ausbau Radewegenetz in Hafengebieten			
Einzelmaßnahmen			
1) Ausbau der Fahrradinfrastruktur Bremerhavens und bessere Anbindung der umliegenden Gemeinden			
Operationalisierung			
Der Ausbau und verkehrstechnische Aufwertung des Radewegenetzes in den Bremischen Hafengebieten ist konsequent weiterzuverfolgen. Das Ziel besteht insbesondere darin, den hafenbezogenen Individualverkehr emissionsreduzierend zu gestalten. Vorgesehen ist eine stufenweise Umsetzung von Optimierungsmaßnahmen, zu der auch Ladestationen in unter-schiedlichen Bereichen gehören. Die Planung und Umsetzung und auch die Wirksamkeit der Maßnahmen sind kontinuierlich zu prüfen und entsprechend weiter zu entwickeln. Eine Auf-wertung des Radwegenetzes ist auch für die Gewerbestandorte erforderlich. Für 2023 sind zunächst Planungsmittel eingestellt.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Planung und Umsetzung ab 2023			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-209	SJV	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
Elektrifizierung Fahrzeuge der Justizvollzugsanstalt			
Einzelmaßnahmen			
1) Umstellung der Dienstwagenflotte des Landes Bremen, der Städte Bremerhaven und Bremen und ihrer Unternehmen auf klimaneutralen Betrieb: Fahrzeuge dürfen ab 2023 nur noch als Elektro-Mobile beschafft werden / öffentliche Flotten sollen bis spätestens 2030 vollständig auf Elektroantriebe oder Wasserstoffantriebe umgestellt werden (vgl. Abschnitt A.3 a). > kurzfristig			
Operationalisierung			
Bei der Justizvollzugsanstalt Bremen wurden im Rahmen des Handlungsfeldes Klimaschutz, neben der Planung und Installation von Photovoltaikanlagen und eines Windkraftwerks, auch die bisherigen Standard-PKW auf Elektromobilität umgestellt. Dabei wurden zwei Kleintransportern (E-Vito) als Gefangentransporter für Einzeltransporte von Gefangenen im Stadtgebiet umgerüstet und in Betrieb genommen (vgl. Bericht zum Handlungsfeldklimaschutz zu den Projekten lfd. Nr. 56, 81 und 117 aus 09/2022). Nicht auf Elektromobilität umgestellt werden konnten die beiden dieselbetriebene großen Gefangenentransporter (zwei Busse für jeweils 12 bzw. 19 Gefangene= „Grüne Minnas“) für den Sammeltransport von Häftlingen von der JVA zu den Bremer Gerichten und für entsprechende Transporte zwischen JVA Bremen und den Justizvollzugsanstalten anderer Länder, Zudem werden noch zwei VW T5/T6 (jeweils einer am Standort Bremerhaven und einer in Bremen) für den Langstreckentransport von einzelnen Gefangenen (z. B. zur JVA Frankfurt zur Abschiebung) eingesetzt. Zur Fortsetzung der bisherigen Maßnahmen zur Dekarbonisierung der Fahrzeugflotte der Justizvollzugsanstalten sollen die verbliebenen Dieselfahrzeuge durch Wasserstofffahrzeuge ersetzt werden. Infolge des erheblichen Gewichtes (Sicherungsausbau Haft) und der zu erwartenden Reichweite von Elektrobussen oder E-LKWs, ist deren Umbau zu „Grünen Minnas“ leider nicht zielführend, da ein verlässlicher Betrieb solcher Basisfahrzeuge für Fahrten schon zwischen der JVA HB und der JVA HH ohne sicherheitsrelevanten Stopp nicht zuverlässig gewährleistet werden kann. Lange Stopps zum Nachladen der Fahrzeuge bedeuten auch beim Langstreckentransport einzelner Häftlinge ein nicht vertretbares Sicherheitsrisiko. Grundanforderung ist deshalb für solche Fahrzeuge, dass diese 550-600 km ohne langen Zwischenstopp erledigen können müssen, eine Antriebsreserve für den Fall von Staus verbleibt und diese Distanzfähigkeit auch unabhängig von Witterungseinflüssen erhalten bleibt. Trotz ansonsten guter Erfahrungen, genügen die bisher im Stadtgebiet eingesetzten Elektrokleinbusse, diesen Anforderungen nicht. Die technischen Entwicklungen lassen auch nicht erkennen, dass dieses mittelfristig auf der Basis eines Elektrofahrzeuges erreichbar wäre. Bei beiden zu ersetzenden Fahrzeuggattungen wird deshalb eine Lösung auf Basis eines Wasserstoffantriebs angestrebt, da diese Fahrzeuge die geforderte Reichweite ohne Zwischenstopp erbringen oder mit einem kurzen Tankstopp (vergleichbar mit einem Verbrennungsmotor – max. 10 Minuten) weiterfahren können. Bei der Dekarbonisierung der großen Gefangenentransporter wird deshalb eine Lösung auf Basis eines Wasserstoff-LKW´s nebst Kofferausbau für den Gefangenbereich favorisiert, da der Gefangenbereich unabhängig von der Fahrzeugstruktur entsprechend den Anforderungen der Justizvollzugsanstalt gestaltet werden kann. Zudem kann der Kofferausbau auch bei einem Fahrzeugtausch (Unfall oder nach Zeitablauf) weiter auf einem Ersatzfahrzeug installiert werden. Eine erste Kostenermittlung über Anfragen bei regionalen Anbietern lässt einen Bedarf in Höhe von ca. € 995.000 / Gefangenentransporter erwarten. Aktuell wird hier die Ausschreibung vorbereitet.			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Die bisherigen Langstreckenfahrzeuge für den Einzeltransport sollen jeweils durch Wasserstoff-Vans ersetzt werden. Eine Marktrecherche hat ergeben, dass mehrere Hersteller entsprechende Markteinführungen, allerdings erst für 2024, planen.
Aktuell steht in Bremen eine Tankstelle für Wasserstoff in Bremen-Osterholz zur Verfügung. Eine weitere Tankstelle ist bei den Stahlwerken in unmittelbarer Nähe zur Justizvollzugsanstalt in Planung.
Um Fahrten zur Tankstelle zu vermeiden, ist geplant, grünen Wasserstoff lokal in der JVA zu produzieren und den Kraftstoff über eine Betriebstankstelle auf oder am Anstaltsgelände zur Verfügung zu stellen, um so die Klimavorteile dieser Technologie voll ausspielen zu können. Als Energiequelle sollen dabei die eingangs genannten Photovoltaikanlagen und das Windrad dienen.
Zur Bewertung und Kostenermittlung dieses Lösungsansatzes wurden mit Anbietern konkrete informelle Gespräche über den Kostenbedarf für einen Elektrolyseur nebst Speicher und Tankstelle geführt. Kostenschätzungen für solche Komplettlösungen, nebst aller Nebenkosten gehen von einer Gesamtinvestitionssumme von ca. € 3,2 Mio. aus. Wenn die o. g. Planungen um ein zweites Windrad erweitert werden, was nach aktuellem Planungsstand am vorgesehen Standort möglich erscheint, könnte zudem auch eine öffentliche Wasserstoff-Tankstelle betrieben werden.
Mit Umsetzung der Maßnahmen wäre die JVA zudem auch bei einem langfristigen Stromausfall in der Lage, alle erforderlichen Transporte durchzuführen, da der Betrieb der Fahrzeuge autark und unabhängig von externer Energielieferung erfolgen kann.

Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung	**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**
Reduktion CO2	direkt

qualifizierter Umsetzungsstand

• Die Ausschreibung zur Beschaffung der großen Gefangenentransporter wird vorbereitet und ist für das II Quartal 2023 geplant.
• Die Planungen für die Wasserstofftankstelle befinden sich in der Prüfung

Meilensteine mit Zeitplan

• Ausschreibung große Gefangenentransporter bis zum 15.05.2023
• Betriebsstart der Wasserstoff-Gefangenentransporter bis 31.12.2023
• Ausschreibung der Wasserstoff-Vans bis 30.06.2024
• Betriebsstart der Wasserstoff-Vans 31.12.2024
• Erteilung Planungsauftrag Wasserstofftankstelle bis 30.09.2023
• Betriebsstart der Wasserstofftankstelle bis 31.12.2024

Kosten

5350000

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)

Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Eine Bundesförderung für Sonderfahrzeuge für die Personenbeförderung (Zulassungsklasse M 1-3) ist aktuell nicht aufgelegt. Die vorliegenden Bundesförderpro-gramme richten sich ausschließlich an Betreiber von Fahrzeugen im Güterverkehr oder dem Personennah	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-210	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Flotte DBS elektrisch Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)			
Einzelmaßnahmen			
1) Umstellung der Dienstwagenflotte des Landes Bremen, der Städte Bremerhaven und Bremen und ihrer Unternehmen auf klimaneutralen Betrieb: Fahrzeuge dürfen ab 2023 nur noch als Elektro-Mobile beschafft werden / öffentliche Flotten sollen bis spätestens 2030 vollständig auf Elektroantriebe oder Wasserstoffantriebe umgestellt werden (vgl. Abschnitt A.3 a). > kurzfristig			
Operationalisierung			
Die Die Bremer Stadtreinigung (DBS) ist verantwortlich für die Abfallwirtschaft, Straßenreini-gung/Winterdienst und den Deponiebetrieb in Bremen. Diese Leistungen erbringt sie gemein-sam mit zwei Beteiligungsunternehmen, der Abfalllogistik Bremen (ALB) und der Straßenrei-nigung Bremen (SRB). An den Beteiligungsunternehmen ist die DBS zu 49,9% beteiligt. Im Fokus der Enquetekommission stand bisher nur die Abfalllogistik (Müllabfuhr). Diese wird in großen Teilen von der ALB erbracht. Für diese Fahrzeuge (aktuelle Anzahl: 104) gibt es eine grobe Schätzung. Im Rahmen des derzeitigen Leistungsvertrags kann die Umstellung der Fahrzeugflotte nicht von den derzeitigen Vertragspartnern gefordert werden. Die Fahrzeuge der Straßenreinigung, dem Winterdienst und des Deponiebetriebs sind hierbei nicht berücksichtigt. In diesen Bereichen sind noch ca. 126 Fahrzeuge (SRB) und 38 Fahr-zeuge (DBS) im Einsatz. Die Umrüstung/Erneuerung beginnt 2023.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Umstellung kontinuierlich			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-211	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte) Dekarbonisierung von Flotten der Stadt Bremen bzw. bremischer Gesellschaften sowie Feuerwehren und Polizeien in Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Umstellung der Dienstwagenflotte des Landes Bremen, der Städte Bremerhaven und Bremen und ihrer Unternehmen auf klimaneutralen Betrieb: Fahrzeuge dürfen ab 2023 nur noch als Elektro-Mobile beschafft werden / öffentliche Flotten sollen bis spätestens 2030 vollständig auf Elektroantriebe oder Wasserstoffantriebe umgestellt werden (vgl. Abschnitt A.3 a). > kurzfristig 2) Flotte UBB elektrisch 3) Flotte Deichverband links der Weser 4) Flotte Deichverband rechts der Weser 5) Umrüstung Fahrzeuge Polizei Fischereihafen 6) Kühl-Lkw SWH auf H2-Antrieb 7) Elektromobilität Flotte FBG und bremenports 8) Elektrifizierung Flotte ASV 9) Elektrifizierung Fahrzeuge Ordnungsdienst HB 10) Elektrifizierung Polizei und Feuerwehren			
Operationalisierung			
Elektrifizierung weiterer Flotten des ASV, des kommunalen Ordnungsdienstes und des Flughafens Bremen sowie des Deichverbands links der Weser, der Polizeien, der FBG und bremenports und des Kühl-Lkw SWH Alle Fahrzeuge der genannten öffentlichen Einrichtungen/Gesellschaften sollen sukzessive auf elektrischen Betrieb bzw. H2-Betrieb umgestellt werden. Weitere in 2023 konkret zu be-ginnende Flotten-Elektrifizierungsmaßnahmen sollen auf Basis eines konkretisierten Mittel-verwendungskonzepts festgelegt werden,			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Umstellung kontinuierlich			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-212	SWH	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Elektrifizierung Fahrzeuge Flughafen Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Umstellung der Dienstwagenflotte des Landes Bremen, der Städte Bremerhaven und Bremen und ihrer Unternehmen auf klimaneutralen Betrieb: Fahrzeuge dürfen ab 2023 nur noch als Elektro-Mobile beschafft werden / öffentliche Flotten sollen bis spätestens 2030 vollständig auf Elektroantriebe oder Wasserstoffantriebe umgestellt werden (vgl. Abschnitt A.3 a). > kurzfristig			
Operationalisierung			
Mittel für die Elektrifizierung der Fahrzeuge des Flughafen Bremens sind in 2023 vorgesehen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Umstellung kontinuierlich			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-213	SWH	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Eisenbahn			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Ertüchtigungsmaßnahmen Hafeneisenbahn			
Einzelmaßnahmen			
1) Ertüchtigungsmaßnahmen Hafeneisenbahn			
Operationalisierung			
Die Bremische Hafeneisenbahn leistet einen wesentlichen Beitrag für die Emissionsreduktion im hafenbezogenen Güterverkehr. Absehbare Maßnahmen sind eine kapazitive Erweiterung um sieben Gleise im Bereich Speckenbüttel und perspektivisch eine Umstellung der Technik hin zu elektronischen Stellwerken. Für 2023 sind Planungsmittel eingestellt.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Planung und Umsetzung ab 2023			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-214	SKUMS	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Eisenbahn			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Elektrifizierung EVB Bremerhaven-Wulsdorf - Rotenburg			
Einzelmaßnahmen			
1) Die Elektrifizierung der EVB-Strecken (u.a. Bremerhaven-Wulsdorf über Bremervörde nach Rotenburg)			
Operationalisierung			
Durch die Elektrifizierunng der EVB-Strecke Bremerhaven - Bremervörde - Rotenburg sowie den Bau der Verbindungskurve in Rotenburg und einer Verbindung zwischen der Strecke 1745 und 1960 können Güterverkehre vom/zum Seehafen Bremerhaven großräumig um den Knoten Bremen herum verkehren und diesen zugunsten anderer Verkehre entlasten. Um dieses Ziel zu erreichen, soll eine Planung gemeinsam mit Niedersachsen und ggf. dem Bund für die entsprechenden Maßnahmen begonnen werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Projekt umgesetzt ja/nein		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Umsetzung abhängig von Infrastruktureigentümer EVB/Niedersachsen/DB/Bund; Die Vorteilhaftigkeit dieser Maßnahme wurde durch Bund, Niedersachsen, Bremen, DB und EVB anerkannt. Bisher scheitert ein Planungsbeginn an der fehlenden Finanzierung bzw. Fördermöglichkeit durch den Bund, da es sich überwiegend um eine Nichtbundeseigene Eisenbahn handelt.			
Meilensteine mit Zeitplan			
bis 2023: Abstimmung mit allen Akeueren für ein gemeinsames Vorgehen ab 2024: Beauftragung einer Planung/Untersuchung zum Vorhaben			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
SGFFG			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-215	SWH	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Intermodalität			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Bau von Mobilitätshäusern im Werftquartier (Bremerhaven)			
Einzelmaßnahmen			
1) Möbilitätshäuser im Werftquartier			
Operationalisierung			
Der Rahmenplan für das Werftquartier sowie das parallel erarbeitete Mobilitätskonzept beruht auf einen weitgehenden Verzicht des motorisierten Individualverkehrs (MIV) und die Schaffung von zentralen Mobilitätshäusern, um den verbleibenden MIV aus den Quartieren herauszuhalten. Im Zuge der ersten Erschließungsabschnitte ist der Bau von 3 Mobilitätshäusern vorgesehen, und zwar im Bereich der Kühlken-Halbinsel, des Schaufensters und des Campus Quartiers entlang der Riedemannstraße. Bei dem Entwicklungsprojekt Werftquartier handelt es sich um ein zentrales Projekt der FHB für die städtebauliche Entwicklung des Fischereihafens und der Stadt Bremerhaven. In 2023 sind Planungsmittel vorgesehen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Planung und Umsetzung ab 2023			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-216	SKUMS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Eisenbahn			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Vorfinanzierung Bahn BVWP/D-Takt-Maßnahmen			
Einzelmaßnahmen			
1) Beseitigung von Engpässen im Eisenbahnknoten Bremen (nach Maßgabe der Zielsetzung für zukünftige Kapazitäten im Personen- und Güterverkehr)			
Operationalisierung			
Zur Ausweitung des Verkehrs auf der Schiene sind im Eisenbahnknoten Bremen Kapazitätsausweitungen und damit Infrastrukturmaßnahmen notwendig, Dies wurde insbesondere für die geplanten Angebotsausweitungen im SPNV durch eine Eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchung nachgewiesen. Für bestimmte Infrastrukturmaßnahmen steht der Bund in der Verantwortung, dies betrifft Maßnahmen des BVWP und z.T. Maßnahmen aus dem Deutschlandtakt, welche dem Gesamtsystem zu Gute kommen und damit auch im starken Intresse des Landes sind. Um die Planung zu beschleunigen und eine inhatliche Verbindung bzw. Abstimmung zu weiteren Vorhaben des Landes zu gewährleisten, soll die Planung dieser Maßnahmen vorfinanziert werden. Bremen verfolgt mit einer Verlegung der Oldenburger Kurve als Teil der Strecke Bremen – Oldenburg zum einen das Ziel, die sehr zentralen Flächen im Bereich des alten Güterbahnhofs als strategische Fläche der Innenentwicklung besser erreichbar und nutzbar zu machen und damit dem Flächenverbrauch insgesamt entgegen zu wirken. Zum anderen kann durch eine bessere Führung der Gleistrassen, die Erreichbarkeit und die Kapazität des Bahnknotenpunktes gestärkt werden. Mit der Verlegung der Oldenburger Kurve können kürzere Wege für dort angesiedelte Nutzungen erreicht werden, die zudem sehr gut durch den SPNV angebunden werden können. Neben dem Bremer Hauptbahnhof soll dies auch durch einen neuen Haltepunkt auf der Strecke Bremen – Oldenburg vor der Weserbrücke erfolgen, der gleichzeitig auch die Überseestadt und Innenstadt besser anbindet. Die beiden Vorhaben (Verlegung Oldenburger Kurve und neuer Haltepunkt Überseestadt) sind inhaltlich eng mit der Infrastrukturmaßnahme zum Ausbau der neuen Oldenburger Kurve aus dem Deutschlandtakt verknüpft. Für 2023 sind Planungsmittel eingestellt.		
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Projekt umgesetzt ja/nein		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Umsetzung abhängig von Infrastruktureigentümer DB/Bund; Relevante Maßnahmen aus BVWP und D-Takt wurden dentifiziert: 2-gleisiger Ausbau neue Oldenburger Kurve (in Verbindung mit Neubau Haltepunkt Überseestadt), Puffergleis Utbremen, 2-gleisiger Begegnungsabschnitt zwischen Bremen und Verden; neue Bahnsteigkanten Bremen Hbf			
Meilensteine mit Zeitplan			
2023: Einvernehmen mit Bund und DB herstellen			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-217	SWH	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2023	
Maßnahmenpaket			
Umstellung des ÖP(N)V auf einen Klimaneutralen Betrieb – Umbau Betriebshof, Anschaffung/Umrüstung H2-Busse (Ex-BF)			
Einzelmaßnahmen			
1) Für Bremerhaven wird empfohlen, ebenfalls einen verbindlichen Stufenplan bis 2030 für die Umstellung auf 100 % klimaneutraler Busse zu erarbeiten. In diesem Zusammenhang soll für die nächste Stufe – nach spätestens 5 Jahren soll in den Stadtgemeinden den aktuell in der Anschaffung befindlichen Wasserstoffbussen erneut die Frage „Brennstoffzelle oder Elektroantrieb“ unter den Gesichtspunkten Wirtschaftlichkeit und der ausreichenden lokalen Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff geprüft werden.			
Operationalisierung			
Der ÖPNV in Bremerhaven kann durch eine Umstellung der Busflotte von Verbrennungsmo-toren auf einen sauberen und emissionsfreien Antrieb (Wasserstoff) einen wesentlichen Bei-trag zur Reduzierung der Treibhausemissionen leisten. Der Umstellungsprozess dauert mehrere Jahre und beinhaltet auch einen Umbau/Neubau des Betriebshofes auf die neuen Anforderungen. Die Planungen beginnen 2023.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-218	SKUMS	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)			
Einzelmaßnahmen			
3) Parkplatzflächen der öffentlichen Hand und der Beteiligungsgesellschaften werden ab 25 Stellplätzen bis 2025 mit Solardächern und Ladeinfrastruktur versehen > kurzfristig/bis spätestens2030			
Operationalisierung			
Prüfung der landeseigenen und städtischen Liegenschaften auf Eignung für die Installation von Ladeinfrastuktur, Prüfung des Nutzer:innenkreises und eines entsprechend geeigneten Betreibermodells; Vergabe an Betreiber			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl Ladepunkte (differenziert nach AC und DC)		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-219	SKUMS	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)			
Einzelmaßnahmen			
5) Ausstattung von Behördenparkplätzen und Parkplätzen von öffentlichen Einrichtungen mit E-Ladepunkten (mindestens ein Ladepunkt je 10 Parkplätze) > kurzfristig/bis spätestens2030			
Operationalisierung			
Prüfung der landeseigenen und städtischen Liegenschaften auf Eignung für die Installation von Ladeinfrastuktur, Prüfung des Nutzer:innenkreises und eines entsprechend geeigneten Betreibermodells; Vergabe an Betreiber			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl Ladepunkte (differenziert nach AC und DC)		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-220	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil B (Laden im nicht öffentlichen Raum)			
Einzelmaßnahmen			
7) 80 % der Ladevorgänge werden nach Expert:innenschätzungen an privaten Punkten laufen. Die Bundesregierung hat Mitte September 2020 ein Gesetz durch den Bundestag gebracht, das Mieter:innen und Wohnungseigentümer:innen das Recht auf die Installation einer Ladestation für ihr Elektroauto zuspricht. Vermieter:innen sind demnach für die Umsetzung verantwortlich, während Mieter:innen die Kosten tragen. Vor allem die GEWOBA AG, die BREBAU GmbH und die STAWÖG mbH sollten ihren Mieterinnen und Mietern Ladesäulen zur Verfügung stellen, ohne ihnen die Mietkosten (zu 100 %) weiterzureichen > kurzfristig/bis spätestens2030			
Operationalisierung			
hängt von verfügbaren Personalkapazitäten ab			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-221	SKUMS	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Eisenbahn			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Erweiterung P&R			
Einzelmaßnahmen			
1) Verbesserung der Park- and Ride-Anlagen (P+R) > kurzfristig 2) Attraktive P+R-Angebote sowie B+R-Angebote (Errichtung von mehr Parkplätzen und witterungsgeschützten Fahrradabstellplätzen) an wichtigen zentralen Bahnhöfen sowie Bus- und Bahnhaltestellen für Pendler:innen sollen eingerichtet bzw. erweitert werden, v. a. auch in den peripheren Gebieten Bremens und Bremerhavens. P+R- und B+R-Parkplätze sollen mit Ladesäulen und -punkten ausgestattet werden			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-222	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Eisenbahn			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Grüner Strom im SPNV			
Einzelmaßnahmen			
1) Grüner Strom im SPNV			
Operationalisierung			
Umstellung der Stromversorgung des SPNV auf 100% Ölostrom			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Derzeit beträgt der Anteil regenrativer Energien am Bahnstrom rund 60%			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Drittmittel			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Drittelmittel = Regeionalisierungsmittel	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-223	SI	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Motorisierter Individualverkehr (MIV)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle: Überwachung fließender Verkehr			
Einzelmaßnahmen			
1) Überwachung fließender Verkehr/Geschwindigkeit			
Operationalisierung			
Die Überwachung des fließenden Verkehrs bzw. von Höchstgeschwindigkeiten gehört zur Regelaufgabe des Ressorts (Polizeien). Um die Wirksamkeit der Höchstgeschwindigkeitsüberwachung in bestimmten Bereichen auszubauen bzw. auf dem aktuellen Stand zu halten, entstehen für Zusatz- bzw. Ersatzbeschaffungen finanzielle Mehrbedarfe, die nach aktueller Planung nicht im Ressorthaushalt abgedeckt wären.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Das CO2-Einsparungspotenzial aus der Überwachung der Einhaltung von Höchstgeschwindigkeiten ist nicht seriös einzuschätzen, da sich die Einspa-rungseffekte eher durch vorgelagerte Maßnahmen, z.B. Geschwindigkeitsbegrenzungen, einstellen. Die Maßnahmen sin		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Die Regelaufgabe wird fortlaufend umgesetzt.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Fortlaufende Regelaufgabe des Ressorts			
Kosten			
Bei der Polizei Bremen würden für den Ausbau der Geschwindigkeitsüberwachung durch Zusatz- bzw. Ersatzbeschaffungen Mehrbedarfe iHv von rund 1,95 Mio. € entstehen. Bei der Ortspolizeibehörde Bremerhaven werden Mehrbedarfe iHv 0,41 Mio. € erwartet.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Keine Möglichkeit zur Drittmittelfinanzierung für Blitzer/Ausrüstung zur Überwachung von Höchstgeschwindigkeiten gegeben.		Die Bedarfe für die Beschaffung weiterer Anlagen zur Überwachung von Höchstgeschwindigkeiten sind im Nachtragshaushalt 2023 nicht berücksichtigt worden. Die Mittelbedarfe werden im Rahmen der Haushaltsaufstellung 2024/25 erneut auf den PPL99 Klimaschutz a	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Land Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Land			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
L-MV-224	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Motorisierter Individualverkehr (MIV)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte) / Elektromobilitätskonzept, Teil B (Laden im nicht öffentlichen Raum)			
Einzelmaßnahmen			
2) Unterstützung bei der Förderung über betriebliche Mobilitätskonzepte durch Ladestationen am Arbeitsplatz, Anreize bei Parkplätzen oder entsprechende Regelungen bei der Beschaffung von Dienstwagen > kurzfristig			
Operationalisierung			
hängt von verfügbaren Personalkapazitäten ab			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-EA-1	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Photovoltaik auf öffentlichen Gebäuden, Verankerung in Baustandards Bremen	1) PV-Pflicht für öffentliche Gebäude in Baustandards Bremen neu definieren: Auf geeigneten Dachflächen in der Regel vollständige Belegung, unabhängig vom Eigenstrombedarf in der jeweiligen Liegenschaft; wirtschaftliche Prüfung bei grenzwertigen Rahmenbedingungen (Ausrichtung, anteilige bzw. zeitweilige Verschattung, notwendige statische Ertüchtigung, begrenzte Leistungsfähigkeit des Netzanschlusses) Prüfung der Regelungsebene und Durchsetzbarkeit: Pflichten auch für Beteiligungsgesellschaften ("öffentliche Unternehmen" inkl. kommunale Wohnungsbaugesellschaften) sowie bei Gebäuden, bei denen die öffentliche Hand mehr als 50% der Bruttogeschossfläche anmietet. Die Baustandards gelten für das Land und Stadt HB	SF	in Umsetzung		2023	hoch	
S-HB-EA-2	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Photovoltaik auf öffentlichen Gebäuden, Ausbauprogramm Bremen	1) Solar-Ausbaupfad für städtische Immobilien: Prüfung der Dächer hinsichtlich baulicher und statischer Eignung; bei unmittelbarer Eignung Nachrüstung von PV-Anlagen bis 2025. Zunächst nicht geeignete Dächer bei nächster Dachsanierung soweit möglich ertüchtigen und dann PV installieren.	SF	in Umsetzung		2030-2035	hoch	
S-HB-EA-3	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Kommunale Wärmeplanung: Gutachten	1) Gutachten um einzelne Maßnahmen der Wärmeplanung zu identifizieren und den Ausbau räumlich und zeitlich zu konkretisieren	SKUMS	in Umsetzung		2025	hoch	1. Wärmewende
S-HB-EA-4	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Kommunale Wärmeplanung: Gesamtplanung in der Stadt Bremen	1) Zügige Erarbeitung und Umsetzung einer auf Klimaneutralität ausgerichteten verbindlichen kommunalen Wärmeplanung für Bremen durch den Senat bis 2025: 2) Klare, straßenbezogene Planung, wo grüne Fernwärme, grüne Nahwärme und nachhaltige Einzelheizungslösungen zum Einsatz kommen sollen 3) Investitionsplanung mit den Wärmeversorgungsunternehmen, wann welche Strecken erweitert, verdichtet und auf Klimaneutralität ausgerichtet werden (u.a. niedrigere Vorlauftemperaturen) 4) bis spätestens 2023 sind alle räumlichen Szenarien und Kostenvergleiche abgeschlossen 5) Datenschutzkonforme Erlaubnisse zur Erhebung von wärmebezogenen Daten durch den Senat von Gebäuden, Industrieanlagen und Energieerzeugungsanlagen sowie Verpflichtung zur Weitergabe solcher Daten der Eigentümer:innen/Betreiber:innen und Schornsteinfeger:innen □ Ausschreibung und/oder eigener Aufbau von Mikro-Nahwärmenetzen in verdichteten Stadtgebieten mit 70 % EE-Anteil ohne Biomasse ab sofort. Bis 2023, Ausschreibung/eigene Verortung von 10 Mikro-Wärmenetzen in verdichteten Gebieten 6) schnellstmögliche Inbetriebnahme erster Saisonwärmespeicher oder Aquiferwärmespeicher 7) Um mehr Akzeptanz für Fernwärmetrassen zu schaffen: Gute Kommunikationsstrategie, die klar aufzeigt, dass die zukünftigen Wärmeversorgungsalternativen zwischen Wärmenetzanschluss und vollständiger EE-Einzelversorgung (wahrscheinlich Wärmepumpen) liegen.	SKUMS		2023	2035-2038	hoch	
S-HB-EA-5	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum)	1) Erstellung einer, mit relevanten Akteuren abgestimmten, Ladeinfrastruktur-Strategie bis spätestens Ende 2022. Diese enthält Ziele für die Ladepunkte im Land Bremen bis 2030 für die Realisierung der von der Enquetekommission empfohlenen Ziele für die Elektrifizierung des Verkehrs sowie Maßnahmen für öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur im Land Bremen.	SKUMS	in Umsetzung		2023	hoch	
S-HB-EA-6	Energie & Abfallwirtschaft	Dekarbonisierung Hafeninfrastruktur	Dekarbonisierung Hafeninfrastruktur (z.B. Landstromversorgung)	1) Unterstützung des bedarfsgerechten und systemdienlichen Ausbaus der klimaneutralen Landstromversorgung eines Schiffsliegeplatzes an der Stromkaje 2) Selbstverpflichtung zu Einhaltung der Zero-Emissions @berth	SWH	noch nicht begonnen			hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
S-HB-EA-7	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Abfallwirtschaft	Dekarbonisierung Abfallsammlung und Straßenreinigung	1) Umbau aller Abfallsammel- und Straßenreinigungsfahrzeuge auf Elektro- oder Wasserstoffantrieb 2) Herstellung der Lade- und Tankinfrastruktur	SKUMS	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-EA-8	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Identifizierung und Ausweisung von zusätzlichen Windkraftvorrangflächen	1) Einzelfallprüfung von Potenzialen zum Ausbau der Windenergie an einzelnen Standorten auf der Basis der Studie von WindGuard und Plangis (2021) 2) Prüfung einer Überarbeitung des Bremer Flächennutzungsplans und des Windenergiekonzeptes bzw. Neuaufstellung dieser, mit dem Ziel Windvorrangflächen u.a. auch in den Gewerbegebieten sowie auf Verkehrsflächen und in Landschaftsschutzgebieten sowie an weiteren geeigneten Flächen ausweisen zu können.	SKUMS	in Prüfung	2023	2027-2030	hoch	
S-HB-EA-9	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Photovoltaik ausbauen auf 1000 MW: Überdachung Parkplätze und sonstige Verkehrs- und Freiflächen - Stadt Bremen	1) Solar-Ausbaupfad für stadtbremische öffentliche Verkehrs- und Freiflächen wie z. B. Lärmschutzwände. Erstellung eines Ausbaupfades für alle geeigneten Flächen (Parkplätze, Lärmschutzwände etc.), die sich für einen öffentlichen PV-Ausbau eignen, um das bereits erstellte Solarkataster zu ergänzen.	SKUMS	noch nicht begonnen	2025	fortlaufend	normal	
S-HB-EA-10	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Mieter:innenstromanlagen im städtischen Wohnungsbau - Stadt Bremen	1) Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften: Verpflichtung zur Installation und zum Betrieb von Mieterstromanlagen bei Dachsanierung (mit dem Ziel der Dachvollbelegung), ggf. denkbar in Verbindung von Speichern (bspw. zur Förderung der E-Mobilität)	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	fortlaufend	normal	
S-HB-EA-11	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Verbrennungsverbote und beschränkungen in B-Plänen	1) Neubaugebiete werden ohne fossile Wärmeträger (Kohle, Heizöl, Erd- und Flüssigerdgas) und Biomasse ausgewiesen, wenn es eine Anschlussmöglichkeit an Fernwärme gibt, dezentrale Lösungen möglich oder Nahwärmenetze planbar sind.	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
S-HB-EA-12	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil B (Laden im nicht öffentlichen Raum)	1) Erstellung einer, mit relevanten Akteuren abgestimmten, Strategie für Ladeinfrastruktur im nichtöffentlichen Raum (Bereiche Wohnen und bei Unternehmen).	SKUMS	noch nicht begonnen			normal	
S-HB-EA-13	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Gas-KWK als Übergangslösung etablieren:	1) es werden Gespräche mit der swb aufgenommen, um das Gas-BHKW in Hastedt Wasserstoff-ready zu machen, d.h. unter anderem die Motoren, Armaturen und Infrastrukturanbindungen müssen kompatibel mit der zukünftigen Wasserstoffnutzung sein 2) Erarbeitung eines Folgenutzungskonzepts für ein mögliches Biomassekraftwerk am Standort Farge, in dem ausschließlich Altholz mit möglichst geringen Antransport-Entfernungen aus Europa zum Einsatz kommt	SKUMS	in Prüfung	2026	2027	niedrig	
S-HB-EA-14	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Sicherung von Flächen für Wärmeinfrastruktur im FNP und im Rahmen der Gesamtstädtischen Standortplanung - Stadt Bremen	1) Identifikation und Sicherung von Flächen für Infrastrukturen der Wärme- und Energiewende. Die Maßnahme steht im direkten Zusammenhang zur Wärmeplanung und kann die dort identifizierten Flächenbedarfe in der Stadt räumlich sichern über informelle Planwerke/ Beipläne FNP und oder den FNP sowie ggf. auf Ebene der RO (eher unwahrscheinlich)	SKUMS	noch nicht begonnen	2023	fortlaufend	niedrig	
S-HB-EA-15	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Wärmegewinnung aus Abwasser in Stadt HB	1) In der Abwasseraufbereitung in Kläranlagen technische Möglichkeiten zur weiteren Energieeffizienz ausnutzen. 2) kosteneffiziente Erschließung von Potenzialen „grüner“ Wärmequellen, (z. B. Abwärmepotenziale, Abwasserwärmepotenziale) 3) Untersuchung der Grundwasserspiegel und Prüfung von Aquiferwärmespeichern und Großwärmepumpen im Hinblick auf Gewässerschutz 4) gebührenfreier Zugang zu Klärwerken, Abwasserkanälen, Oberflächengewässern und Grundwasser 5) Prüfung von Instrumenten zur Beförderung der Abwärmenutzung, bspw. von Ausfallbürgschaften durch das Land Bremen	SKUMS				niedrig	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-EA-16	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Kommunale Wärmeplanung: Alternative Wärmequellen Stadt Bremen	1) Potenzialanalyse und kosteneffiziente Erschließung von Potenzialen „grüner“ Wärmequellen, z.B. Abwärmepotenziale, Abwasserwärmepotenziale, …) 2) Untersuchung der Grundwasserspiegel und Prüfung von Aquifer-Wärmespeichern und Großwärmepumpen im Hinblick auf Gewässerschutz, Vereinfachung des Zugangs von Wärmepumpen an Abwasser und Geothermie (WasserR) 3) Gebührenfreien Zugang zu Klärwerken, Abwasserkanälen, Oberflächengewässern und Grundwasser sicherstellen 4) Prüfung von Instrumenten zur Beförderung der Abwärmenutzung, bspw. von Ausfallbürgschaften durch Land bei Abwärmenutzung 5) bis 2024 Genehmigung erster Aquiferwärmespeicher oder Saisonwärmespeicher; schnellstmögliche Inbetriebnahme 6) Datenschutzkonforme Erhebung von wärmebezogenen Daten durch den Senat von Gebäuden, Industrieanlagen und Energieerzeugungsanlagen sowie Verpflichtung zur Weitergabe solcher Daten der Eigentümer:innen/Betreiber:innen und Schornsteinfeger:innen 7)Einbindung der Industrieabwärme in die Wärmeversorgung im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung 8) Ausbau und Flexibilisierung der Wärmeauskopplung der MHKW in der Stadt Bremen: Planung und Ausbau im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung/ -netzausbau 9) Um mehr Akzeptanz für Fernwärmetrassen zu schaffen: Gute Kommunikationsstrategie, die klar aufzeigt, dass die zukünftigen Wärmeversorgungsalternativen zwischen Wärmenetzanschluss und vollständiger EE-Einzelversorgung (wahrscheinlich Wärmepumpen) liegen.	SKUMS				hoch	
S-HB-EA-17	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	Erzeugung grüner Wasserstoff: Elektrolyse-Kapazität am Stahlwerk	1) Zügige Genehmigung der Elektrolyseanlage (12 MW) beim Stahlwerk 2) Unterstützung und zügige Durchführung der Genehmigungsverfahren für höhere Elektrolysekapazitäten (Elektrolyseurleistung von 100 MW ab 2025 und 300 MW ab 2030)	SKUMS	noch nicht begonnen	2027-2030	2027-2030	niedrig	
S-HB-EA-18	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Windkraft ausbauen auf 300 MW bis 2030 und 350-400 MW im Zustand der Klimaneutralität: Begleitende Maßnahmen	1) Repowering von Altanlagen mit höherer Leistung pro Anlage 2) Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und von Bürger:innen bei den Windenergieprojekten	SKUMS	in Prüfung	2026	2035-2038	niedrig	
S-HB-EA-19	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Gesellschaftsform von Fernwärmeanbietern prüfen und Konzessionsverträge neu verhandeln	1) Vom Land Bremen in Zukunft geschlossene Konzessionsverträge sollen vorsehen, dass die Vertragspartner:innen verpflichtet sind, das Land bei der Verwirklichung der Maßnahmen aus dem Enquete-Bericht zu unterstützen. 2) Für eine schnelle, effiziente, und verbraucherfreundliche Umsetzung, sollte die Fernwärmeversorgung an Regularien geknüpft werden. Eine Rekommunalisierung und kommunale Beteiligung an der Wärmeversorgung soll langfristig geprüft werden für die Realisierung eines schnellstmöglichen Ausbaus der klimaneutralen Fernwärme 3) Parallelaufbau einer eigenen Gesellschaft für die Inbetriebnahme von Mikro-Wärmenetzen	SKUMS	noch nicht begonnen			keine / zurückgestellt	
S-HB-EA-20	Energie & Abfallwirtschaft	Gasnetz rück- und umbauen	Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung. Planung für Gasrückzugsgebiete und den Umbau des Gasnetzes zu einem Wasserstoffnetz (als Teil der verbindlichen kommunalen Wärmeplanung) in der Stadt Bremen	1) Zeitliche Planung der Stilllegung (bzw. des Abbaus) von Gasverteilnetzen zur Wärmeversorgung 2) Planung des Umbaus des verbleibenden Gasnetzes zu einem Wasserstoffnetz, vor allem für Industrie, Kraftwerke und Wasserstoff-Tankstellen 3) Gemeinsame Planung von Senat und Wesernetz 4) Beplanung neuer Gebiete ausschließlich mit erneuerbaren Energieversorgungsmöglichkeiten (ggf. Zulässigkeit einer Übergangslösung, wenn Fern-/Nahwärmeversorgung geplant, aber nicht vorhanden; Fernwärme, Wärmepumpen und Abwärme (auch aus MHWK zählen als erneuerbar)	SKUMS	noch nicht begonnen	2026	2035-2038	keine / zurückgestellt	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-EA-21	Energie & Abfallwirtschaft	Stromnetz auf Klimaneutralität auslegen	Ladeinfrastruktur - Stadt Bremen	1) Planung einer nötigen Verteilnetzstärkung im Zuge der weitgehenden Elektrifizierung von Wärme, Verkehr und Industrie durch/gemeinsam mit Wesernetz parallel zur kommunalen Wärmeplanung und Ladeinfrastruktur-Strategie > bis 2023 2) Voraussetzungen für Sektorkopplung jenseits des Verteilnetzes schaffen u.a. Digitalisierung, Datenerhebung, rechtl. Voraussetzungen (Datenschutz), Kommunikation Stromnetze, Smart Metering in der Fläche, Reservekapazität, Reform Netzentgelte	SKUMS					
S-HB-EA-22	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Standort- und Trassenvorsorge	1) Ermittlung von geeigneten Flächen für Erzeugungsanlagen in Mikronahwärmenetzen auf Quartiersebene in verdichteten Gebieten als Teil der kommunalen Wärmeplanung. 2) Gute Kommunikationsstrategie, die klar aufzeigt, dass die zukünftigen Wärmeversorgungsalternativen zwischen Wärmenetzanschluss und vollständiger EE-Einzelversorgung, insbesondere Wärmepumpen, liegen	SKUMS					
S-HB-EA-23	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum)	1) Identifikation, genehmigungsrechtliche Absicherung und Vermarktung von geeigneten Flächen und Standorten für öffentlich zugängliche Ladepunkte in Bremen und Bremerhaven, Gewährleistung von schnellen, einfachen und transparenten Genehmigungsverfahren für die Antragssteller > kurzfristig/ bis spätestens Ende 2022	SKUMS					
S-HB-EA-24	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Übergreifende Maßnahmen - Elektromobilität	4) Initiierung von Pilotprojekten und -vorhaben gemeinsam mit relevanten Akteuren, z.B. in den Bereichen City-Logistik, Lkw-Verkehre, Aufbau der Ladeinfrastruktur	SKUMS					
S-HB-GWS-25	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen	Aufforstung von Klimawäldern	1) Aufforstung von Klimawäldern	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	
S-HB-GWS-26	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen	Wassermanagement in der Grünlandwirtschaft,	1) Wassermanagement in der Grünlandwirtschaft,	SKUMS	in Umsetzung	2023	2027	hoch	
S-HB-GWS-27	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen	Bauzentrum/Energieberatungszentrum & aufsuchende Beratung - Stadt HB	1) Klima-Bauzentrum/Energieberatungszentrum, das Beratungsstrukturen inkl. für Solarenergie vereint in beiden Städten schaffen --> bis 2025: Einrichtung eines Bauzentrums als physischer Anlaufpunkt, bis zur Einrichtung Bereitstellung der Beratungsstrukturen bei energiekonsens 2) Aufbau von Beratungsstrukturen, bei denen von der Erstberatung bis zur Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen und Klimaanpassungsmaßnahmen alle Akteure „Hand in Hand“ agieren und so Beratungen „aus einer Hand“ anbieten. Verzahnung mit den aufsuchenden Beratungen und der Baubehörde ist zu sicherzustellen sowie die Entwicklung von mehrsprachige Beratungen und Beratungen in einfacher Sprache 3) Die unabhängigen Beratungszentren sollen Gebäudeeigentümer:innen, Energieberater:innen und Handwerker:innen zusammenbringen. 4) Schaffung von kostenlosen Weiterbildungsangebote angeboten für Handwerker:innen 5) Unterstützung von externen Energieberatern durch Durchführung von Berechnungen und Bereitstellung von Softwarelizenzen 6) Aufsuchende Beratungen eingesetzten, die in enger Zusammenarbeit mit dem Bauberatungszentrum agieren.	SKUMS	in Umsetzung	2023	2035-2038	hoch	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-GWS-28	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Gebäude als Vorbild	Sanierung & Neubau öffentlicher Gebäude, Verankerung in Baustandards Bremen	1) Energetische Standards für öffentliche Gebäude in Baustandards Bremen neu definieren: Neubauten auf Plusenergie-Niveau, Sanierungen orientiert am EH-40-Niveau, fossilfreie Wärmeversorgung, Minimierung Graue Energie durch den Einsatz geeigneter Baumaterialien inkl. Recyclingstoffen: - Konzept zur Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung bis 2035 als Teil des Sanierungsfahrplans erstellen. - Bei Ersatz im Bestand und bei Neubau 100 % erneuerbare Wärmeversorgung verpflichtend einführen (Fernwärme und Wärmepumpen werden als erneuerbar betrachtet, Bioenergie nur in technisch unvermeidbaren Ausnahmefällen.) - Potenzialanalyse zur Nutzung von Abwärme und EE in allen Liegenschaften durchführen; Gewinnung biogener Brennstoffe erhöhen (z. B. Bioabfallvergärung) - Gebäude bis zu zwei Vollgeschossen werden soweit technisch möglich in Holz-, Holzhybridbauweise oder mit Baustoffen mit vergleichbarer Klimabilanz erstellt. Bei Gebäuden über zwei Vollgeschossen wird dies angestrebt und geprüft. - In jedem Fall ist die graue Energie von Neu- und Umbauten durch den Einsatz geeigneter Baumaterialien inkl. Recyclingstoffen zu minimieren.	SF	in Umsetzung		2023	hoch	
S-HB-GWS-29	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaanpassung in Stadtentwicklungskonzepten	Klimaanpassung in Stadtentwicklung/-planung und Stadterneuerung	1) Verankerung der Ziele und Strategien der Klimaanpassung in den vorliegenden Konzepten sowie in laufenden und geplanten Prozessen und systematische Einbindung der Klimaanpassung in die Stadterneuerung. 2) Laufende Evaluation der Anwendung des Klimaanpassungschecks in Planungsverfahren (Wie und in welchem Umfang wurden die Daten genutzt? Welche Hemmnisse bestehen? Wo wurden Ausnahmenregelungen getroffen und mit welcher Begründung?) 3) Prüfung der Entwicklung eines "Stadtentwicklungsplans Klima" Ein „Stadtentwicklungsplan Klima“ würde die Bedeutung von Klimaschutz und Klimaanpassung für die Stadtentwicklung von Bremen und Bremerhaven besonders hervorheben (Signalwirkung).SKUMS wird um Prüfung gebeten, ob ein sektoraler „Stadtentwicklungsplan Klima“ oder ein integriertes Stadtentwicklungskonzept erstellt werden soll.	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	
S-HB-GWS-30	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Schnittstellen zum Sektor Mobilität und Verkehr	Klimaanpassung in Mobilität und Verkehr - Straßenbäume in Bremen	1) Erhöhung des Anteils von Straßenbäumen, Straßenbegleitgrün, begrünten Verkehrsinseln etc. (Prüfung der konkreten Möglichkeiten vor Ort durch SKUMS)	SKUMS	in Umsetzung	2024	fortlaufend	hoch	
S-HB-GWS-31	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Dekarbonisierung	Umstellung LSA auf LED	1) LED in Signalanlagen	SKUMS	noch nicht begonnen	2024		hoch	2. Mobilität
S-HB-GWS-32	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Aufenthaltsräume gestalten und stärken	Öffentliche Aufenthaltsräume gestalten und stärken - Stadt HB	1) Öffentliche Aufenthaltsräume im Sinne einer klimagerechten Stadtentwicklung neu gestalten, um kühlere Aufenthaltsmöglichkeiten bei Hitzewellen, alternative Freizeitangebote, die nicht zum Neukauf anregen, und Akzeptanz für die Verkehrswende zu schaffen. Beispiele für Aufenthaltsorte: Stadtgrün, Sitzgelegenheiten, Kooperation mit Kunst + Kultur, Sport- und Spieleverleih, Urban Gardening	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	fortlaufend	hoch	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-GWS-33	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen	Stadtgrün ausweiten - Schottergärten verbieten - Stadt HB	1) Novellierung des Ortsbegrünungsgesetz: Verbot von Schottergärten durch den Vollzug des Ortsbegrünungsgestz 2) Mittelfristig ist das Überwachen dieser Regelung und das konsequente Verfolgen des Rückbaus vorhandener Schottergärten angemessen zu erweitern. Dafür sind strukturierte Vorgehensweisen und Kapazitäten festzulegen und zu sichern.	SKUMS	in Umsetzung	2026	fortlaufend	hoch	
S-HB-GWS-34	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Weitere Eigenbetriebe - Werkstatt Bremen: PV-Anlagen, LED-Beleuchtung, Planung	Werkstatt Bremen: PV-Anlagen, LED-Beleuchtung, Planung	SJIS	in Prüfung	2023	2023	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
S-HB-GWS-35	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Kliniken - Kliniken der Geno: Energieeffi-zienzmaßnahmen in der TGA und Wärmedämmung Bauteile		SGFV	in Prüfung	2023	2025	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
S-HB-GWS-36	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Weitere Eigenbetriebe - UBB, energetische Sanierung Einzelgebäude		SKUMS	in Prüfung	2023	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
S-HB-GWS-37	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	IB / SVIT - Ersatzbauten Kita-Typenbauten, energierelevanter Anteil		SF	in Prüfung	2023	2027-2030	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
S-HB-GWS-38	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	IB / SVIT - Ersatzbau Sporthallen, energierelevanter Anteil		SF	in Prüfung	2023	2027-2030	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
S-HB-GWS-39	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Kliniken - Kommunale Kliniken: energierelevanter Anteil im Rahmen von Großvorhaben/ Ersatzbauten - Stadt HB		SGFV	in Prüfung	2024	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-GWS-40	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Weitere Eigenbetriebe - Werkstatt Bremen, energetische Sanierung weiterer Gebäude		SJIS	in Prüfung	2024	2030-2035	hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
S-HB-GWS-41	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Neubauten maximal klimafreundlich (Plusenergiestandard, 100% erneuerbare Wärme, graue Emissionen minimieren)	Ziele des Klimaschutzes und der Klimaanpassung in Wettbewerben und allen Planungsprozessen	1) Bei allen Planungsprozessen findet der Bremer Standard Anwendung (Bedeutung Klimaschutz/Klimaanpassung in Wettbewerben, Beteiligungsverfahren und beim Abschluss von LOIs, städtb-Verträgen, Durchführungsverträgen). Bei städtebaulichen Wettbewerben und anderen qualifizierenden Verfahren für Bauvorhaben und städtebauliche Projekte sollen die Ziele des Klimaschutzes und der Klimaanpassung in der Aufgabenstellung genannt und berücksichtigt werden. Die Jury wird, wenn es sinnvoll und passend ist, um Gutachter:innen und Fachexpert:innen aus dem Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung ergänzt.	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
S-HB-GWS-42	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen	Naturnahe und klimaresiliente Waldentwicklung - Stadt HB	1) Naturnahe und klimaresiliente Waldentwicklung umsetzen	SKUMS	in Prüfung	2023	fortlaufend	normal	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-GWS-43	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaneutrale und klimaangepasste Neubauquartiere/ Stadtentwicklungskonzepte	Klimaneutrale und klimaangepasste Neubauquartiere + Neubauten - Stadt HB	Neubauquartiere (wohnbaulich und gemischt genutzte Quartiere) sind klimaverträglich zu entwickeln. Klimaverträgliche Planungen beinhalten von Beginn an Maßnahmen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung. 1) Prüfung der doppelten Innenentwicklung (Sparsamer und effizienter Flächenverbrauch; Gemischte Flächenfunktionen) 2) Mobilitätsmanagement zur Reduzierung von MIV-Verkehren hin zum Umweltverbund 3) Solar auf baulichen Anlagen 4) Klimaanpassung (Möglichkeiten zur Dach und Fassadenbegrünung konzipieren; Kluges Regenwassermanagement; öffentlich zugängliche Grün- und Freiflächen umsetzen) 5) Schutz und Entwicklung von Kohlenstoffsenken (z.B. Bäume, Grünland, Wasserflächen, Feuchtgebiete) 6) Energetische Standards (EH 40, 100% erneuerbare Wärmeversorung) in städtebaulichen Verträgen verankern 7) Versorgung durch erneuerbare Wärmequellen ermöglichen 8) Genehmigung und Bau von Wohneinheiten mit möglichst wenig Flächenversiegelung, u. a. bei den Flächen „Überseeinsel“, „Ellener Hof“, „Tabakquartier“, Hachez- und Köneckegelände	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
S-HB-GWS-44	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Neubauten maximal klimafreundlich (Plusenergiestandard, 100% erneuerbare Wärme, graue Emissionen minimieren)	Graue Energie reduzieren	Baustoffe und Bauweisen mit reduzierter CO2 Last nutzen und anwenden. 1) Es sollte auf den Erhalt von Bestandsgebäuden hingewirkt werden, soweit diese für eine Nachnutzung wirtschaftlich und energetisch sinnvoll ertüchtigt werden können. 2) Es ist eine Berechnungsmethode zu entwickeln, die die THG-Emissionen im gesamten Gebäudelebenszyklus betrachtet. Die Methodik und Grenzwerte sind mit den Vorgaben auf Bundesebene abzugleichen.	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	fortlaufend	normal	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-GWS-45	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften als Vorbild	Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften - GEWOBA AG	1) Der Vorstand legt dem Aufsichtsrat bis Ende 2022 ein Konzept zur “Klimaneutralität bis 2035” vor. Es gelten folgende Anforderungen an das Konzept: 1. Es ist die Inanspruchnahme der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) zu unterstellen. 2. Sanierungsmaßnahmen sollen mindestens der Stufe Effizienzhaus 55 EE der Förderrichtlinie BEG WG entsprechen. Im Sinne der Vorbildfunktion soll aber Effizienzhaus-40-Niveau angestrebt werden; ist eine Vollsanierung auf dieses Niveau nicht auf Anhieb möglich, soll ein Sanierungsfahrplan aufgestellt werden. 3. Ausnahmen gelten, wenn eine Sanierung auf Effizienzhaus 55 aus technischen, rechtlichen (z.B. Denkmalschutz) oder Gründen der wirtschaftlichen Unzumutbarkeit nicht erreichbar ist. Dabei darf im Durchschnitt Effizienzhausstufe 55 nicht unterschritten werden. Einzelmaßnahmen nach Anforderungen der Förderrichtlinie BEG Einzelmaßnahmen Bremisches Förderprogramm, um Sanierungstiefe zu erhöhen, welches die Förderung des Bundesstandards um z.B. 20% ergänzt.4. Verpflichtung zur Installation und zum Betrieb von Mieterstromanlagen bei Dachsanierung (mit dem Ziel der Dachvollbelegung), ggf. denkbar in Verbindung von Speichern (bspw. zur Förderung der E-Mobilität), sofern technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar. 5. Keine Installation von fossilen Energieträgern (Erdöl- und Erdgasheizungen), Fernwärme und Wärmepumpen gelten als erneuerbar, Bioenergie nur in technisch unvermeidbaren Ausnahmefällen einsetzen. 6. Neubauten sollen vorrangig als Plusenergiegebäude errichtet werden, die Gebäudehülle beheizter Neubauten mindestens aber in Effizienzhaus-40-Bauweise. 7. Gebäude bis zu zwei Vollgeschossen werden soweit technisch möglich, in Holz- oder Holz-hybridbauweise erstellt oder mit Baustoffen mit vergleichbarer Klimabilanz. Bei Gebäuden über zwei Vollgeschossen wird dies angestrebt und geprüft. 8. Wohnfläche p. Person verringern (z.B. durch Flexible Wohnformen/Grundrisse/Modulare Bauweise) Konkretisierung von Einzelmaßnahmen, Programmen und Prognose der Investitionshöhe durch den	SKUMS	in Prüfung	2023	2035-2038	normal	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-GWS-46	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften als Vorbild	Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften - BREBAU GmbH	1) Der Vorstand legt dem Aufsichtsrat bis Ende 2022 ein Konzept zur “Klimaneutralität bis 2035” vor. Es gelten folgende Anforderungen an das Konzept: 1. Es ist die Inanspruchnahme der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) zu unterstellen. 2. Sanierungsmaßnahmen sollen mindestens der Stufe Effizienzhaus 55 EE der Förderrichtlinie BEG WG entsprechen. Im Sinne der Vorbildfunktion soll aber Effizienzhaus-40-Niveau angestrebt werden; ist eine Vollsanierung auf dieses Niveau nicht auf Anhieb möglich, soll ein Sanierungsfahrplan aufgestellt werden. 3. Ausnahmen gelten, wenn eine Sanierung auf Effizienzhaus 55 aus technischen, rechtlichen (z.B. Denkmalschutz) oder Gründen der wirtschaftlichen Unzumutbarkeit nicht erreichbar ist. Dabei darf im Durchschnitt Effizienzhausstufe 55 nicht unterschritten werden. Einzelmaßnahmen nach Anforderungen der Förderrichtlinie BEG Einzelmaßnahmen Bremisches Förderprogramm, um Sanierungstiefe zu erhöhen, welches die Förderung des Bundesstandards um z.B. 20% ergänzt. 4. Verpflichtung zur Installation und zum Betrieb von Mieterstromanlagen bei Dachsanierung (mit dem Ziel der Dachvollbelegung), ggf. denkbar in Verbindung von Speichern (bspw. zur Förderung der E-Mobilität), sofern technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar. 5. Keine Installation von fossilen Energieträgern (Erdöl- und Erdgasheizungen), Fernwärme und Wärmepumpen gelten als erneuerbar, Bioenergie nur in technisch unvermeidbaren Ausnahmefällen einsetzen. 6. Neubauten sollen vorrangig als Plusenergiegebäude errichtet werden, die Gebäudehülle beheizter Neubauten mindestens aber in Effizienzhaus-40-Bauweise. 7. Gebäude bis zu zwei Vollgeschossen werden soweit technisch möglich, in Holz- oder Holz-hybridbauweise erstellt oder mit Baustoffen mit vergleichbarer Klimabilanz. Bei Gebäuden über zwei Vollgeschossen wird dies angestrebt und geprüft. 8. Wohnfläche p. Person verringern (z.B. durch Flexible Wohnformen/Grundrisse/Modulare Bauweise) Konkretisierung von Einzelmaßnahmen, Programmen und Prognose der Investitionshöhe durch den Vorstand. 2) Auf dieser Basis Erstellung einer Wirtschaftsplanung mit Fokus auf die Finanzierung der Transformation der Wärmeversorgung, der baulichen Anpassung der Gebäude und des PV-Ausbaus und Befassung des Aufsichtsrates und der Gesellschafter bis Ende 2023. Umsetzung der Maßnahmen nach Klärung der Finanzierung und nach Beschlussfassung durch den Aufsichtsrat ab 2024.	SF	in Prüfung	2023	2030-2035	normal	
S-HB-GWS-47	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Flächenversiegelung vermeiden (durch Doppelte Innenentwicklung, Sicherung und Entwicklung klimawirksamer Grün- und Freiflächen etc.)	Entsiegelungs- und Begrünungsprogramm	1) Schaffung von Grün- und Freiflächen:Bestandsaufnahme aller brachliegenden Flächen im innerstädtischen Bereich zur potenziellen Nutzung für Klimaanpassung durch Grün- und Freiflächen 2) Entsiegelungs- und Begrünungsprogramm für öffentliche Flächen (z. B. Plätze, Schulhöfe, Parkplätze, ggf. Verkehrsflächen)	SKUMS	in Prüfung	2023	fortlaufend	normal	
S-HB-GWS-48	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaanpassung an (öffentlichen) Gebäuden	Klimaanpassung öffentliche Gebäude - Stadt HB	1) Maßnahmen zur Klimaanpassung (Entsiegelung, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Hitzeschutz) in Baustandards Bremen en aktualisieren und im Rahmen der laufenden Bauprogramme umsetzen	SF	in Prüfung	2023	2030-2035	normal	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-GWS-49	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaanpassung in Gewerbegebieten	Klimaanpassung in Gewerbegebieten	1) Informationskampagne zur Sensibilisierung und Motivation von Gewerbetreibenden in Anlehnung an „klimAix“ der „StädteRegion Aachen“	SWAE	noch nicht begonnen			normal	
S-HB-GWS-50	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaschutz in Stadtentwicklungskonzepten, Einbeziehung der Strategie kurze Wege	Fortschreibung des Gewerbeentwicklungsplans	1) Fortschreibung des Gewerbeentwicklungsplans, in dem Ziele der klimaneutralen und klimanagepassten Stadtentwicklung hohe Priorität haben (s. Kapitel II. 4. „Industrie und Wirtschaft“).	SWAE	noch nicht begonnen			normal	
S-HB-GWS-51	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaschutz in Stadtentwicklungskonzepten, Einbeziehung der Strategie kurze Wege	Evaluation des BremKEG § 13	1) Evaluation des BremKEG § 13 „Berücksichtigung des Klimaschutzes in städtebaulichen Konzepten“	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
S-HB-GWS-52	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Fuß-/Radverkehr	Klimafreundliche Gestaltung von Straßenräumen	1) Klimaangepasste Stadtbahntrassen: Unbefestigte Stadtbahntrassen soweit möglich als Rasengleise anlegen 2) Begrünung von Bahn-/Bus-Wartehäuschen - Signalwirkung könnte in Verbindung mit Plakaten auch für eine Kampagne genutzt werden!	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	fortlaufend	normal	2. Mobilität
S-HB-GWS-53	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Wohnflächen effizient nutzen	Wohnflächen effizient nutzen 1	1) Aktivierung von Wohnraumpotenzialen im Bestand durch Beratung, Information und innovative Konzepte, wie „Wohnen für Hilfe“, Wohnungstausch, Umzüge und bauliche Teilung (Einliegerwohnung), modulare Bauweise, alternative Wohnformen, Co-Working/Co-Living, Wohnen im Alter gemeinsam mit der Wohnungswirtschaft	SKUMS	in Prüfung	2023	2024	normal	
S-HB-GWS-54	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Wohnflächen effizient nutzen	Wohnflächen effizient nutzen 2	1) Aufbau und Betreuung von Wohnungstauschbörsen 2) Wohnraumangebote für gemeinsames Wohnen schaffen (insbesondere für Ältere); Wohnprojekte in Cluster-Wohnform: Quartiere und Gebäude mit gemeinsam genutzten Flächen und flexiblen Grundflächen entwickeln. Anpassung der Wohnbauförderung dahingehend. 3) Bei GEWOBA AG und BREBAU GmbH: Überprüfung der Obergrenzen für die Anzahl der Mieter:innen und ggf. Anpassung mit dem Ziel, die Wohnflächen möglichst effizient zu nutzen bei gleichzeitiger Wahrung der Schutzwirkung gegen Überbelegung.	SKUMS	in Prüfung	2023	2024	niedrig	
S-HB-GWS-55	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen	Stadtgrün ausweiten - Dach- und Fassadengrün	1) Dach- und Fassadenbegrünung für Parkhäuser (Start in Zusammenarbeit mit der BREPARK GmbH => Signalwirkung für privat betriebene Parkhäuser)	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	2027	niedrig	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-GWS-56	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Standort- und Trassenvorsorge für eine klimaverträgliche Energieversorgung (Strom, Wärme/Kälte)	Standort- und Trassenvorsorge für eine klimaverträgliche Energieversorgung in der Stadt Bremen	1) Ermittlung von geeigneten Flächen für Erzeugungsanlagen in Mikro-Nahwärmenetzen auf Quartiersebene in verdichteten Gebieten	SKUMS	noch nicht begonnen	2023	fortlaufend	niedrig	
S-HB-GWS-57	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaschutz in Stadtentwicklungskonzepten, Einbeziehung der Strategie kurze Wege	Leitbild der Stadt der kurzen Wege in Bremen umsetzen	1) Das Leitbild der Stadt der kurzen Wege und der funktionsgemischten Quartiere umsetzen, Strategische Grundlagen für die Stärkung der Stadtteilzentren ausbauen	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	niedrig	
S-HB-GWS-58	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Flächenversiegelung vermeiden (durch Doppelte Innenentwicklung, Sicherung und Entwicklung klimawirksamer Grün- und Freiflächen etc.)	Flächenversigelung vermeiden - Stadt HB	1) Aufstockung und Dachausbau von Wohnungen auf bereits vorhandenen Gebäuden prüfen und umsetzen 2) Systematische Überprüfung auf Wohnraumerweiterungspotenziale an Bestandsgebäuden (Innenentwicklungsstudie)	SKUMS	in Prüfung	2023	fortlaufend	normal	
S-HB-GWS-59	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private Eigentümer:innen - Energieeffizienz im Neubau fördern und fordern	Förderung im Neubau - Stadt HB	1) Anpassung der Eigenheim-Förderung in Bremen an das Neubau-Niveau Effizienzhaus 40+ 2) Förderung einer durchgehenden Beratung von der anfänglichen Energieberatung über die Umsetzungsbegleitung bis zur Prüfung der umgesetzten Maßnahme im Rahmen von Wohnungsneubauten	SKUMS	noch nicht begonnen			keine / zurückgestellt	
S-HB-GWS-60	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen im gewerblichen Gebäudebestand und Energieeffizienz im gewerblichen Neubau	Energieeffizienz im Gebäudebestand und bei Neubau fördern und fordern - Stadt HB	1) Förderung einer durchgehenden Beratung von der anfänglichen Energieberatung über die Umsetzungsbegleitung bis zur Prüfung der umgesetzten Maßnahme bei Sanierung und Neubau gewerblicher Gebäude 2) Weitere Angebote von brancheninternen und übergreifenden Effizienznetzwerken für den GHD-Sektor (s. Kapitel II. 4. „Industrie und Wirtschaft“) 3) Selbstverpflichtungsinitiativen des GHD-Sektors fördern 4) Jährlichen Energieeffizienzpreis für GHD und Industrie einrichten kurzfristig umzusetzen	SKUMS					
S-HB-GWS-61	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen	Eigentümer:innen ähnlicher Gebäude - Stadt HB	1) Koordination: Im Rahmen des Klima-Bauzentrums und in Zusammenarbeit mit der AK und BAB werden Eigentümer:innen von Gebäuden mit identischer oder ähnlicher Typologie oder sogar identischen Abmessungen aktiviert und zusammengeführt, um gemeinschaftlich unter Nutzung von Skaleneffekten eine Sanierungsstrategie zu entwickeln.	SKUMS					

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-GWS-62	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Handwerksoffensive	Qualitätssteigerung/Attraktivierung der Aus-/Weiterbildung: Bildungsorte ausbauen - Stadt HB	1) Verbesserte Ausstattung der Berufsschulen	SKB	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
S-HB-IW-63	Industrie & Wirtschaft	Kraftfahrzeugbau	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)	1) Einsatz von Fahrzeugen in öffentlichen und Carsharing-Flotten forcieren und fördern, die in ihrer gesamten Lebenszyklusanalyse die geringsten CO2-Emissionen aufweisen (Ziel: kleine, verbrauchsarme Kfz in klimaneutraler Herstellung)	SKUMS	in Umsetzung	2023		hoch	
S-HB-IW-65	Industrie & Wirtschaft	Häfen	Energieversorgung der Liegeplätze: 1. Ausbaustufe - Stadt Bremen	1) Realisierung erster Anschlüsse zur klimaneutralen Landstromversorgung der Schiffsliegeplätze in den Überseehäfen und den stadtbremischen Häfen.	SWH	in Umsetzung	2023	2025	hoch	
S-HB-IW-66	Industrie & Wirtschaft	Häfen	Energieversorgung der Liegeplätze: 2. Ausbaustufe - Stadt Bremen	1) 2. Ausbaustufe der Anschlüsse zur klimaneutralen Landstromversorgung: Unterstützung des bedarfsgerechten und systemdienlichen Ausbaus der klimaneutralen Landstromversorgung sowie mobiler wasserstoffbetriebener Generatoren zur Energieversorgung der Schiffsliegeplätze in den Überseehafen und den stadtbremischen Häfen	SWH	noch nicht begonnen			hoch	
S-HB-IW-67	Industrie & Wirtschaft	Wasserstoffstrategie / Wasserstoffrichtlinie als Fördergrundlage zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft	Planungsmittel Ertüchtigung, Herstellung Infrastrukt. - Bereitstellung eines CCS Hubs	Erstellung einer ES-Bau zur weiteren Ausarbeitung von Details und zur Enscheidungsfindung bzgl. der Realisierung eines CO2-Terminals im Neustädter Hafen.	SWH	noch nicht begonnen	2023	2024	hoch	4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung
S-HB-IW-68	Industrie & Wirtschaft	Häfen	Umbau/Ergänzung der Hafeninfrastruktur bzw. des Energiesystems	1) Prüfung des Aufbaus der Infrastruktur zur Wasserstoffversorgung und -speicherung sowie der Möglichkeiten zur Wasserstoffbeschaffung. 2) Umsetzung und Unterstützung der Nutzung von Energieeffizienzmaßnahmen (Umstellung der Beleuchtung auf LED-Beleuchtung, energieeffiziente, regenerativ versorgte Gebäude) 3) Förderung von E-Mobilität (Ladeinfrastruktur); 4) Aufbau Infrastruktur klimaneutraler Energieerzeugung in den bremischen Häfen und Umstellung der hafenseitigen Stromversorgung auf Ökostrom und regenerative Energiequellen (v.a. Photovoltaik, Windkraftanlagen und ggf. Biomasse/Wärmepumpe));	SWH	noch nicht begonnen	2023	2030-2035	normal	
S-HB-IW-69	Industrie & Wirtschaft	Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen	Kllimafreundliche Gestaltung von Gewerbegebieten - Öffentlichkeitsarbeit	1) Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit (analog und digital)	SWAE				normal	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-IW-70	Industrie & Wirtschaft	Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen	Kllimafreundliche Gestaltung von Gewerbegebieten - Informationsangebote	1) Informations-, Beratungs- und Aktivierungsangebote für Unternehmen	SWAE				normal	
S-HB-IW-71	Industrie & Wirtschaft	Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen	Kllimafreundliche Gestaltung von Gewerbegebieten - Mobilität - in Stadt HB	1) Förderung von Sharing-Ansätzen (u.a. Car-/Bike-/Ride-Sharing mehrerer Firmen bzw. des Gewerbegebiets) 2) Erarbeitung bzw. Unterstützung des Mobilitätsmanagements für das Gewerbegebiet (u.a. durch Koordination der Bündelung von Verkehrsdienstleistungen zur Verringerung von Güter- und Gewerbeverkehren (s. Abschnitt Betriebliche Wirtschaftslogistik), Unterstützung Ansiedlung von Sharing-Stationen (Car-, Bike- und Ride-Sharing), Unterstützung des betrieblichen Mobilitätsmanagements und bessere Anbindung der Gewerbegebiete an den ÖPNV (s. Kapitel II. 6. „Mobilität und Verkehr“)	SWAE				normal	
S-HB-IW-72	Industrie & Wirtschaft	Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen	Stofffstromanalysen im in Gewerbegebieten in Stadt HB	1) Analyse und ggf. Erstellung von Konzepten zur Ermöglichung von Stoffströmen in Gewerbegebieten in Bremen mit kurzen Wegen (z.B. zur (Weiter)Nutzung von Abwasser und Abfällen); um Ressourcenschonung zu ermöglichen	SWAE				normal	
S-HB-IW-73	Industrie & Wirtschaft	Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen	Vorgaben für Ansiedlung neuer Unternehmen in Stadt HB	1) Unternehmen sollen ein Konzept vorlegen, wie sie bis 2035 klimaneutral sein wollen, sie sollen sich (so weit möglich) zur Nutzung regenerativer Energien verpflichten (s. Kapitel II. 3. „Energie- und Abfallwirtschaft“) und ein Mobilitätsmanagement mit klarem Anreiz für klimafreundliche Technologien einführen (s. Kapitel II. 6. „Mobilität und Verkehr“)[2] 2) Möglichst flächeneffiziente und arbeitsintensive Unternehmen, gute Synergien mit angrenzenden Unternehmen. Dabei soll der Logistikstandort Bremen mit seinen Beschäftigungsmöglichkeiten weiterhin gesichert und zukunftsfähig aufgestellt werden. 3) Bauberatung bei Neuansiedlungen zu im Text genannten Zielen (s. Kapitel II. 5. „Gebäude, Wohnen, Stadtentwicklung und Klimaanpassung“), insbesondere Verknüpfung mehrerer Unternehmen 4) Flächensparende Planung und Gestaltung von Gewerbegebieten (z.B. durch Koordination von Gemeinschaftsnutzungen (u.a. gemeinsame Kantinen, Radabstellanlagen, Lagerhallen und Parkflächen)) 5) Nutzung der Wirtschaftsförderung zur Unterstützung von Start-Ups und klimafreundlichen (und nachhaltigen) Technologien/ Unternehmenskonzepten und deren Ansiedlung durch gezielte Ansprache, Förderung und Beratung	SWAE	noch nicht begonnen			normal	
S-HB-IW-74	Industrie & Wirtschaft	Sanierung und Neubau von Nichtwohngebäuden	Energetische Standards bei Nichtwohngebäuden - Stadt HB	1) Steigerung der energetischen Standards bei neugebauten Nichtwohngebäuden (gemäß Regelung in Kapitel II. 5.): Neubauvorhaben erfolgen vorrangig auf Plusenergieniveau. Wo dies nicht möglich ist, haben die Gebäudehüllen beheizter Neubauten mindestens den Effizienzhaus-40-Standard zu erfüllen. Gebäude mit energieintensiven Sondernutzungen können Ausnahmen von obiger Regelung bedingen	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
S-HB-IW-75	Industrie & Wirtschaft	Häfen	Rahmenplan zur Bereitstellung klimafreundlicher Schiffstreibstoffe	1) Technologieoffener Rahmenplan zur Versorgung (v.a. Betankung) von Schienen-, Straßen- und Wasserfahrzeugen mit CO2-freien Kraftstoffen (z.B. wasserstoffbasierten Kraftstoffen wie grünem Methanol)	SWH	noch nicht begonnen			normal	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-IW-76	Industrie & Wirtschaft	Öffentliche Unternehmen als Vorbild - Stadt HB	Öffentliche Unternehmen als Vorbild - Stadt HB	1) Erstellung eines verbindlichen Plans, wie öffentliche Unternehmen des Landes und der Stadtgemeinden bis 2032 klimaneutral gestaltet werden sollen. Scope-2 und Scope-3-Emissionen sollen mitbilanziert werden. Soweit eine klimaneutrale Alternative im Rahmen der Scope-2 und Scope-3-Emissionen technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist, soll diese umgesetzt werden. Zudem soll darlegt werden, wie die Unternehmen die Einsparziele von 80 % bis 2030 erreichen. Der Plan soll bis Ende 2022 vorgelegt werden. Im Austausch mit dem Senat sollen Hemmnisse für die Umsetzung identifiziert und ggf. beseitigt werden. 3) Nutzung der Bremer App „Klimakarl“ für alle öffentlichen Unternehmen	SF	noch nicht begonnen	2023	Ende 2023	normal	
S-HB-IW-77	Industrie & Wirtschaft	Ernährungsgewerbe	Im Rahmen der Erstellung der kommunalen Wärmeplanung Möglichkeiten prüfen, wie Unternehmen des Ernährungsgewerbes in die Fernwärme (z.B. Nutzung und/oder Erzeugung) eingebunden werden können - Stadt HB	1) Beteiligung von Unternehmen an der Erstellung eines klimaneutralen Energieversorgungskonzepts in Industrie-/Gewerbegebieten 2) Stromversorgung beschleunigt sicherstellen: Bereitstellung von Strom aus regenerativen Quellen; Planung und Genehmigung vom Ausbau der Netzinfrastruktur (Verteilnetze und Transportnetze) 3) Förderung von technischen Maßnahmen zur Reduktion der CO2-Emissionen (z. B. in Form von Modellprojekten) 4) Unterstützung bei der Steigerung der Energieeffizienz (bspw. bei der Kältetechnik bzw. der Rückgewinnung von Abwärme aus Abgasen und Abwärme) durch die Bereitstellung von Beratungsangeboten und Informationsaustauschen durch relevante Akteure („energiekonsens“, „Umwelt Unternehmen“ etc.) sowie durch Förderung, z. B. im Rahmen des REN-Förderprogramms	SKUMS					
S-HB-BW-78	Klimabildung & Wissenschaft	Klimabildung für Erwachsene	Klimaschutz im Alltag	1) Schulung für Multiplikator:innen im Klimabereich durchden Förderverein Umweltbildung Bremen e.V. umsetzen (Fortbildungsstart: 2023) im Rahmen der Förderung „Vielfältige Lernorte für Klimabildung in Bremen und Bremerhaven“, finanziert aus dem Handlungsfeld Klimaschutz. Fokus u.a. auf Themen der interkulturellen Dimension von Klima mit dem Schwerpunkt auf Klimagerechtigkeit.	SKUMS	in Umsetzung		2023	hoch	
S-HB-BW-79	Klimabildung & Wissenschaft	Kita und Schule	Schule und Kita betreffend: Außerschulische Lernorte und Bildungsträger in der Stadt Bremen	1) Ausdehnung der Förderung bestehender, geförderter außerschulischer Lernorte, zur Verstetigung und Weiterentwicklung des Angebots durch SKB (z.B. indem bestimmte Förderkriterien oder -programme an Klimaschutzinhalten ausgerichtet werden), beispielsweise durch Einrichtung einer aufsuchenden Beratungsstelle für Kitas, sowohl für Qualifizierung der Kita-Kräfte (Vermittlung von Fortbildungen im Bereich Naturerleben/Umweltbildung/BNE/Klimabildung) als auch für einzelfallbezogene Beratungen (bespielbare Grünflächen, außerschulische Lernorte etc.).	SKB	in Umsetzung	2023	fortlaufend		
S-HB-BW-80	Klimabildung & Wissenschaft	Offene Kinder- und Jugendarbeit, Jugendverbandsarbeit	Außerschulische Bildungsangebote und Progamme für Fachkräfte und Adressat:innen	1) Fortbildungsangebote für pädaogoische Fachkräfte, Gewinnung von Multiplikatoren für Klimabildung, beteiligsoriete Porgrammplanung und Umsetzung im Arbeitsfeld Kinder- und Jugtendförderung	SJIS	noch nicht begonnen				
S-HB-BW-81	Klimabildung & Wissenschaft	Offene Kinder- und Jugendarbeit, Jugendverbandsarbeit	Klimabildung in der Offenen Kinder- und Jugendarbeit	1) Verstetigung und Erweiterung des Projekts ener.freizi	SJIS	in Umsetzung		fortlaufend		
S-HB-BW-82	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Erwerbstätigkeit von Frauen - Kinderbetreuung - Stadt HB	1) Ausbau von Kinderbetreuungsmöglichkeiten	SKB	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
S-HB-KE-83	Konsum & Ernährung	Regionale und ökologische Wertschöpfungsketten von Lebensmitteln	Gesamtkonzept „Essbare Stadt“	1) Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes „Essbare Stadt“ einschließlich der Themen Urban-Gardening und Urban-Farming sowie weiterer Konzepte zur Lebensmittelproduktion in Städten	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	fortlaufend	hoch	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-KE-84	Konsum & Ernährung	Regionale und ökologische Wertschöpfungsketten von Lebensmitteln	Trinkwasserspender im öffentlichen Raum	1) Mehr Trinkwasserspender zum Auffüllen eigener Wasserflaschen im öffentlichen Raum aufstellen	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	hoch	
S-HB-KE-85	Konsum & Ernährung	Konsum - Bürgerdialoge	Bürgerdialoge zu den Möglichkeiten und Hemmnissen von Klimaschutz im Alltag - Stadt HB	1) Prüfung von Bürgerdialogen mit Bürger:innen in unterschiedlichen sozialen Lagen und Stadtteilen zur partizipativen Entwicklung umsetzungsorientierter Ideen zur Förderung von Klimaschutz im Alltag in Bremen	SK	in Umsetzung	2023	fortlaufend	normal	
S-HB-KE-86	Konsum & Ernährung	Öffentliche Hand als Vorbild	öffentliche Beschaffung klimafreundlich ausrichten (BRE)	1) Verwaltungsvoschrift Beschaffung (VV Besch) der Stadtgemeinde Bremen auf weitere Möglichkeiten zur klimafreundlichen und abfallvermeidenden Beschaffung entwickeln und somit verbindliche Anforderungen hierfür schaffen (z. B. auch Verzicht auf Give-aways, Nutzung von Produkte mit geringer Verpackungsmenge oder Mehrwegsysteme). 2) Pilotprojekte initieren um öffentliche Beschaffung schrittweise nach Anforderungen des zirkulären Wirtschaftens auszurichten (z. B. Vorbild Ludwigsburg o.ä.)	SKUMS	in Umsetzung	2023	2024	normal	
S-HB-KE-87	Konsum & Ernährung	Maßnahmen zur Förderung pflanzlicher Ernährung	Kampagnen für nachaltiges und gesundes Essen	1) Informationskampagne zu Vorteilen pflanzlicher Ernährung 2) Auslobung eines Preises für Vorbild-Kantinen in Firmen, um möglichst alle Bremer:innen zu erreichen	SKUMS	noch nicht begonnen	2024	2027	normal	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-KE-88	Konsum & Ernährung	Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung	Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in der Stadt Bremen: Stadtentwicklungsbezogene Aktivitäten	1) Weiterführung der bisherigen Aktionen mit dem Zweck, leerstehende Räumlichkeiten für nichtkommerzielle Angebote zur Verfügung zu stellen und leerstehende Liegenschaften für nichtkommerzielle Kleidertauschbörsen und ReUse-Pop-up-Stores sowie ähnliche Vorhaben zur Verfügung zu stellen; 2) Reparaturmöglichkeiten und Geschäfte für Reparaturmaterial und Ersatzteile bei der Umsetzung des kommunalen Zentren- und Nachversorgungskonzepts Bremen (ZNK) berücksichtigen	SKUMS	in Umsetzung	2023	fortlaufend	niedrig	
S-HB-KE-89	Konsum & Ernährung	Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung	Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in der Stadt Bremen: Bildungsbezogene Aktivitäten	1) Prüfung der Ausweitung von VHS-Angeboten im Bereich Reparatur und bei einer positiven Prüfung Unterstützung der VHS bei der Einrichtung von Angeboten	SfK					
S-HB-KE-90	Konsum & Ernährung	Maßnahmen zur Förderung pflanzlicher Ernährung	Pflanzlicher Ernährung bei öffentlichen Veranstaltungen in Stadt HB	1) Jeweils 1/4 der Essensstände bei öffentlichen Veranstaltungen muss rein vegan bzw. rein vegetarisch sein, alle anderen müssen entsprechende Alternativen anbieten, Anteile schrittweise erhöhen	SWAE					
S-HB-MV-91	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	E-Bus-Beschaffung Bremen inkl. Betriebshofumbau	1) Ausbau/Neubau von Betriebshöfen, die für Elektromobilität geeignet sind > kurzfristig bis 2026 2) Für Bremen sofortige Verstärkung der Umstellung der Busse des ÖPNV auf Elektroantriebe mit einem verbindlichen Stufenplan, sodass die Umstellung bis 2030 zu 100 % erfolgt ist, inkl. des Umbaus der Betriebshöfe	SKUMS	in Umsetzung			hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-92	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	E-Bus-Beschaffung Bremen inkl. Betriebshofumbau (Ex-BF)	1) Ausbau/Neubau von Betriebshöfen, die für Elektromobilität geeignet sind > kurzfristig bis 2026 2) Für Bremen sofortige Verstärkung der Umstellung der Busse des ÖPNV auf Elektroantriebe mit einem verbindlichen Stufenplan, sodass die Umstellung bis 2030 zu 100 % erfolgt ist, inkl. des Umbaus der Betriebshöfe	SKUMS	in Umsetzung	2023		hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-93	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	BSAG-Angebotsoffensive Stufe 1 (Ex. BF)	1) Umsetzung der elf Angebotsstufen des VEP Bremen bis 2030 (Stufe 1)	SKUMS	in Umsetzung		fortlaufend	hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-94	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	Straßenbahnausbau entsprechend VEP 2014 + weitere	1) Beschleunigter Ausbau von Straßenbahnlinien, Straßenbahnausbau entspr. VEP2025 + weitere Strecken (Überseestadt u.a.)	SKUMS	noch nicht begonnen		2030-2035	hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-95	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	Straßenbahnausbau entsprechend VEP 2014 + weitere	1) Straßenbahnbeschaffung bis 2038	SKUMS				hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-96	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	Stadt-regionales Verkehrskonzept - Bus	1) Umsetzung der elf BSAG Angebotsstufen des VEP Bremen bis 2030 (Stufe 1-6) (ohne Nr.18a) 2) Umsetzung der elf Angebotsstufen des VEP Bremen bis 2030 (Stufe 7-11) 3) Neueinrichtung Weserfähren Bremen - Stärkung und Verbesserung der Fährverbindungen über die Weser insbesondere durch die Verstetigung von Fahrzeiten (z. B. bei der Fährverbindung zwischen Woltmershausen, Gröpelingen, Überseestadt und Sielwallfähre) und Aufnahme in den Nahverkehr > kurzfristig bis 2030	SKUMS		2023		hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-97	Mobilität & Verkehr	Fuß-/Radverkehr	Optimierung der LSA-Schaltungen Umweltverbund	1) Optimierung der LSA-Schaltungen zur Priorisierung des Umweltverbundes (inkl. komfortable Querungszeiten für Fußverkehr, Bevorrechtigung von Radverkehr und ÖPNV (v. a. in Prioritätslinniennetz und bei Expresslinien (u. a. Bevorrechtigung an Knotenpunkten mit möglichst geringer Behinderungszeit))) > kurzfristig	SKUMS	noch nicht begonnen	2024		hoch	2. Mobilität

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-MV-98	Mobilität & Verkehr	Fuß-/Radverkehr	Bike and Ride	1) Auf- und Ausbau von 10 neuen Bike + Ride (B+R) -Anlagen bis 2031 2) Bau von Fahrradparkhäusern + deren Betrieb (dauerhafte Sicherstellung) 3) Fahrradparkhäuser - Sukzessive Schaffung witterungsgeschützter und diebstahlsicherer Stellflächen für Fahrräder und Pedelecs in Quartieren (Nutzung Sammelschließgaragen und Lademöglichkeiten für Fahrradbatterien) und an allen zentralen Bahnhöfen und Haltestellen > kurzfristig 4) Kommunikation + Information zu Angeboten Fuß / Rad 5) Digitale Planungstools Radverkehr 6) Stadt-regionales Verkehrskonzept - Rad - Ausbau der Radverkehrsrouten mit dem Umland (Ziel: mind. 6 Fahrradpremiumrouten ins Umland bis 2030), und Vereinbarung mit Nachbargemeinden zur Herstellung von niedersächsischen Anschlüssen an die bremischen Premiumrouten. Priorität, vorhandene niedersächsische Premiumrouten in Bremen weiterzuführen	SKUMS	in Prüfung	2023	2035-2038	hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-99	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Digitalisierung und Verknüpfung der Mobilitätsangebote Bessere Baustellenkoordinierung Mobilitätsmanagement (Privatbürger)	1) Digitalisierung und Verknüpfung der Mobilitätsangebote: Vollständige Integration von ÖV-Angeboten mit Mobilitätsdienstleistungen wie Bike-, Car- & Ridesharing, Taxidiensten sowie anderer bedarfsorientierter Angebote in einer digitalen Plattform (Webseite und App): Die Plattform soll regionale und lokale Angebote abdecken, integrierte intermodale Fahrplan- und Tarifinformationen anbieten (door-to-door) sowie das Bezahlen über einen Anbieter ermöglichen. Auch die Abfrage und Buchung freier Parkplätze auf P&R Parkplätzen im Umland sowie in Parkhäusern in Bremen und Bremerhaven und die Ort, Verfügbarkeit und Gebühren von E-Ladeinfrastruktur sollen integriert werden. > kurzfristig bis 2030 2) Bessere Baustellenkoordinierung zu gunsten Fuß + Rad Mobilitätsmanagement (Privatbürger) 3) Einsteiger-Angebot „Carsharing auf Probe“: z. B. dreimonatige Befreiung vom monatlichem Grund- sowie Zeitpreis > Kurzfristig – 2030 – Evaluation wichtig 4) Neubürger:innenangebot: z. B. 1 ÖPNV-Jahreskarte für alle Haushaltsmitglieder, Gutschein für 5 x E-Bike-Ausleihen, Gutschein für 5 x Carsharing, Gutschein für 4 x Fahrradüberholung > kurzfristig 5) Umstiegsanreizprämie: z. B. 1 ÖPNV-Jahreskarte für alle Haushaltsmitglieder, Gutschein für 5 x E-Bike-Ausleihen, Gutschein für 5 x Carsharing, Gutschein für 4 x Fahrradüberholung; Bedingung: keine Anschaffung eines Autos in den drei Jahren danach, andernfalls müssen alle Vergünstigungen zurückgezahlt werden > kurzfristig 6) ÖPNV statt Führerschein: z. B. erhalten Bürger:innen bei Abgabe ihres Führerscheins ein kostenloses Jahresticket für den ÖPNV für 2 Jahre > kurzfristig 7) aufsuchende Mobilitätsberatung: z. B. Angebote von Mobilitätscoaches auf Wochenmärkten und Hauptplätzen (ggf. in Kooperation mit der Verbraucherzentrale und „energiekonsens“), die individuelle Umstiegs-Beratungen für Anwohner:innen anbieten > kurzfristig	SKUMS				hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-100	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	barrierefreie Haltestellen	1) barrierefreier ÖP(N)V in der Metropolregion, inkl. flächendeckende Gewährleistung der Mitnahme von Kinderwagen, Fahrrädern, Rollstühlen in der Metropolregion; barrierefreie Fahrgastinformation in Stationen sowie Bussen/Bahnen - bis Klimaneutralität	SKUMS				hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-101	Mobilität & Verkehr	Fuß-/Radverkehr	Ausbau und Sanierung Radwegenetz	1) Instandhaltung von Rad- und Fußverkehrswegen mit dem Ziel, 10 % jährlich zu renovieren > kurzfristig bis Klimaneutralität 2) Neue und renovierte Radwege sollten sichere, glatte, wetterbeständige Oberflächen erhalten und wo möglich eine sukzessive Verbreiterung der Radwege auf 2,5m bzw. für Premiumrouten auf 3 m – kurzfristig bis Klimaneutralität 3) Fahrradpremiumrouten und verkehrswichtigen Radwegen sollen neben Routen für den ÖPNV höhere Priorität bei Räumungsarbeiten eingeräumt werden 4) Ausbau baulich getrennter Radwege zu Fuß- und motorisiertem Verkehr an Hauptverkehrsstraßen > kurzfristig	SKUMS	noch nicht begonnen	2023		hoch	2. Mobilität

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-MV-102	Mobilität & Verkehr	Fuß-/Radverkehr	Querungshilfen Fußverkehr	1) Gewährleistung von Barrierefreiheit im öffentlichen Raum: Bürgersteige sollen den zu Fuß gehenden, Rollstuhlfahrer:innen, Rollator-Nutzer:innen und anderen langsamen Personen vorbehalten bleiben und sicher und barrierefrei gestaltet werden. Letzteres gilt auch für Querungspunkte.	SKUMS	noch nicht begonnen	2024		hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-103	Mobilität & Verkehr	Fuß-/Radverkehr	Radpremiumrouten Planung + Bau	1) Ausbau Premiumrouten gemäß VEP mit Priorisierung von Routen in Gewerbegebiete u. a. durch die Realisierung/Umsetzung der Premiumrouten HB-Nord - Innenstadt – Hemelingen bis 2025, dem Großen Ring, Huchting-Innenstadt-Lilienthal, der Universität-Arbergen sowie Vahr-Stadtwerder - Planung und Machbarkeiten von Premiumroutenabschnitten	SKUMS	in Umsetzung	2023		hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-104	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Ausbau Car sharing Ausbau Shared Mobility (Car, Bike, E-Roller)	1) Car- und Bikesharing (ggf. auch Lastenräder) in Bremen soll auch an wirtschaftlich weniger attraktiven Standorten gefördert werden, z. B. durch eine öffentliche Subventionierung oder aber durch eine Vergabevorschrift, die attraktive Sharing-Stellplätze immer mit dem Angebot an weniger wirtschaftlichen Orten verbindet 2) Regulierungsrahmen für das Abstellen von Sharing-Fahrzeugen im öffentlichen Raum entsprechend erweitern. Unkontrolliertes abgestellte Sharing-Fahrzeuge im öffentlichen Raum reduzieren. 3) Bremen wird folgende kommunal subventionierte Anreizsysteme für die verstärkte Nutzung von Alternativen zum MIV schaffen. Austausch mit ÖV-Unternehmen und privaten Anbietern von Sharing-Angeboten nutzen, um eine möglichst effektive Ausgestaltung der Instrumente zu gewährleisten.	SKUMS	in Prüfung	2024	2030-2035	hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-105	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	E-Mobilitäts-Masterplan	1) Der Senat wird aufgefordert, in Abstimmung mit relevanten Akteuren bis spätestens Ende 2022 einen Elektromobilitäts-Masterplan einschließlich einer Ladeinfrastruktur-Strategie vorzulegen. Dieser enthält die Entwicklung und Umsetzung einer Roadmap Ladeinfrastruktur, die bis 2035 100 % Elektromobilität ermöglicht mit dem Zwischenziel von 50 % in 2030, und ordnet die folgenden Maßnahmen in eine Gesamtstrategie ein, bei Bedarf mit Erweiterungen. > kurzfristig - 2030 – Klimaneutralität	SKUMS		2023		hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-106	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Ausbau des E-Ladenetzes BREPARK / Ausbau E-Ladepunkte Bremen Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum)	1) bis 2030 soll in Bremen mindestens ein öffentlich zugänglicher Ladepunkt je 10 Elektrofahrzeuge aufgebaut werden. Pro Jahr sollten mindestens 10 % der bis 2030 vorgesehenen öffentlichen Ladepunkte realisiert werden (s. Kapitel II. 3. „Energie- und Abfallwirtschaft“). Personen können bei den Städten Bedarf für Ladesäulen an bestimmten Orten anmelden. > 2031 2) Forcierung von Planung und Aufbau der Lade- und ggf. Tankinfrastruktur für klimaneutrale Antriebe durch öffentliche Hand bzw. private Akteure oder in Kooperation (z.B. ÖPP/ÖÖP) mit Fokus in Wirtschaftsstandorten, v.a. Gewerbegebieten 3) 60 % der Parkplätze in den mittel- und langfristig bestehenden BREPARK-Parkhäusern und öffentlichen Parkhäusern in Bremerhaven sind bis 2025 mit Ladepunkten ausgestaltet. > kurzfristig	SKUMS		2023		hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-107	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte) dienstlich E-Fahrräder, E-Fahrzeuge (insbesondere für Außendienst) inkl. notwendiger Infrastruktur - Stadt HB	1) Umstellung des Fuhrparks (Fahrräder, Pedelecs und Pkw) auf klimaneutralen Betrieb und Aufbau der dafür nötigen Ladeinfrastruktur > langfristig	SKUMS				hoch	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-MV-108	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Wirtschaftsverkehr, Umstellung auf grüne Logistik und Micro-Hubs	1) Im Rahmen eines Lieferverkehrskonzepts nach Verkehrsträger und Antriebsart differenzierte Lieferzonenbildung bzw. zeitliche Zufahrtsregelungen > kurzfristig 2) Es ist rechtlich zu prüfen, ob Zero-Emission-Zones durch Eingrenzung der einfahrtberechtigten Fahrzeuge geschaffen werden können und ob auch ein generelles Einfahrverbot für Fahrzeuge mit Verbrennermotoren möglich ist. > kurzfristig Eine solche dann umzusetzende Maßnahme würde den Druck auf die Logistikunternehmen verstärken, ihren Fuhrpark auf emissionsfreie Fahrzeuge umzustellen und gemeinsame Lösungen für die Lieferverkehre insbesondere in dicht besiedelten Quartieren und engen Straßenverhältnissen zu finden. 3) Parkraumgebührenbefreiung auf kommunaler Ebene (im Zuge der Möglichkeiten des EmoG) 4) Freigabe von Sonderstrecken auf kommunaler Ebene (im Zuge der Möglichkeiten des EmoG) 5) Förderung der Anschaffung von Lastenrädern, wo noch zielrelevante Lücken bestehen, auch in Form von kooperativen bzw. Crowd-Ansätzen (Nutzung durch verschiedene Akteure, kommerziell und privat) > kurzfristig 6) Förderung von Micro Hubs insbesondere für die Zustellung mit Lastenrädern > kurzfristig	SKUMS		2025		hoch	2. Mobilität
S-HB-MV-109	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil B (Laden im nicht öffentlichen Raum)	6) für große Wohnquartiere insbesondere von GEWOBA AG, STÄWOG mbH, BREBAU GmbH und Genossenschaften eine Ausbaustrategie für die Ladeinfrastruktur verbindlich vorschreiben; kommunale Wohnbaugesellschaften und Unternehmen der städtischen Hand in Bremen und Bremerhaven sollen bis spätestens 2025 mindestens 50 % der in der „Strategie Ladeinfrastruktur“ definierten E-Ladepunkte einschließlich der Schnellladesäulen aufbauen > kurzfristig/bis spätestens 2030	SKUMS	noch nicht begonnen			normal	
S-HB-MV-110	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)	3) Parkplatzflächen der öffentlichen Hand und der Beteiligungsgesellschaften werden ab 25 Stellplätzen bis 2025 mit Solardächern und Ladeinfrastruktur versehen > kurzfristig/bis spätestens2030	SKUMS	in Prüfung			normal	
S-HB-MV-112	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Umstellung des ÖP(N)V auf einen klimaneutralen Betrieb	1) Die Vorgaben zur Nutzungs-/Abschreibedauer von bisherigen Dieselbussen sollten überprüft werden, sodass noch fahrtüchtige Dieselbusse, die bisher aus technischen Gründen nicht gegen klimaneutral Betriebene ausgetauscht werden können, auf keinen Fall gegen einen neuen Dieselbus ausgetauscht werden. Ausschließlich dann, wenn keine technische Lösung für alternative Antriebe gefunden werden kann, soll überprüft werden, ob eine weitere Nutzung des alten Busses (z. B. für 3 Jahre) mit entsprechend schlechter CO2-Bilanz und der anschließenden Umstellung auf E-Bus besser oder schlechter abschneidet als eine sofortige Umstellung auf einen neuen Dieselbus mit besserer CO2-Bilanz, der dann ca. 10-12 Jahre genutzt wird.	SKUMS	in Prüfung			normal	
S-HB-MV-113	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Reduktion von Parkplätzen	1) Zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität, zur Umverteilung des öffentlichen Raums für z. B. mehr Fahrradabstellplätze sowie zur Schaffung von Platz zur notwendigen Ladeinfrastruktur ist bis zur Klimaneutralität eine Reduktion der öffentlichen Kfz-Stellplätze im öffentlichen Raum von 3 % - 6 % pro Jahr notwendig. Für die örtliche Entscheidungsfindung sollen die Kfz-Stellplätze im öffentlichen Raum in Abhängigkeit von der jeweiligen lokalen Verfügbarkeit alternativer Angeboten des Umweltverbunds und unter Berücksichtigung des vorhandenen Angebots an Parkflächen reduziert werden. Neben der Reduktion sollte öffentlicher Raum zur anderweitigen Nutzung eröffnet werden, durch die Bündelung von Stellplätzen in Form von Mobilitätshäusern. > kurzfristig – Klimaneutralität	SKUMS	in Umsetzung	2023		normal	2. Mobilität
S-HB-MV-114	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle: Überwachung ruhender Verkehr	1) Überwachung ruhender Verkehr/Parken	SI	in Umsetzung		fortlaufend	normal	

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-MV-115	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum) E-Säulen für Taxen	1) E-Säulen für Taxi-Haltepunkte	SKUMS	in Prüfung			normal	
S-HB-MV-116	Mobilität & Verkehr	Wirtschaftslogistik & Schwerlastverkehr - Hafen und Schifffahrt	Hafen &Schifffahrt : klimaneutraler Hafenbetrieb (u.a. Schiffe im Besitz von Land und Bund sowie öffentlicher Betriebe (inkl. Beteiligungsgesellschaften)) - Stadt BHV	1) Ziel für den Hafenbetrieb ist der vollständige Betrieb mit well to wheel klimaneutralen emissionsfreien Hafenbetriebsschiffen bis zum Zieljahr der Klimaneutralität des Landes Bremen 2) Bei der Anschaffung von neuen Schiffen der öffentlichen Hand und der öffentlichen Betriebe, wie z.B. Behörden- und Arbeitsschiffen muss deshalb künftig auf emissionsfreie Antriebstechnologien gesetzt werden. Wo dies derzeit technisch nicht möglich ist oder wirtschaftlich unzumutbar, sollten emissionsarme Übergangslösungen zugelassen werden, die jedoch deutliche Emissionseinsparungen aufweisen müssen (z.B. Hybrid- Lösungen) 3) zunächst prototypische Nutzung von brennstoffzellenbetriebenen Fahrzeugen (Hafenschiffe)) ; 4) Umstellung der landeseigenen Baggerflotte auf klimaneutralen Antrieb bis 2030 5) Neben der Beschaffung entsprechender Schiffe muss eine entsprechende Bunkerkapazität für diese Kraftstoffe aufgebaut werden, z.B. Methanol aus grünem Wasserstoff. Diese Infrastruktur ist im Idealfall so auszurichten, dass sie ebenfalls für die Binnenschifffahrt genutzt werden kann 6) Der Aufbau einer entsprechenden Tankinfrastruktur für alternative Antriebe im Bereich von Arbeitsschiffen ist notwendig. Im Zuge der Digitalisierung könnten hier Optimierungsprozesse angestoßen werden. Die genauen Potentiale werden jedoch erst erforscht (u.a. durch Forschungsprojekt “IWNET”)	SWH		2023	2035-2038	normal	
S-HB-MV-117	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil D (Laden in Quartieren)	2) Integration der Ladeeinrichtungen in Straßenraumkonzepte von Quartieren. Dabei sollten die sogenannten Nullemissionshubs mit dem Angebot an Ladepunkten und sichtbaren Sharing-Angeboten unter Nutzung der Bundesfördermittel ausgebaut werden	SKUMS	in Umsetzung				
S-HB-MV-118	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)	5) Ausstattung von Behördenparkplätzen und Parkplätzen von öffentlichen Einrichtungen mit E-Ladepunkten (mindestens ein Ladepunkt je 10 Parkplätze) > kurzfristig/bis spätestens2030	SKUMS	in Umsetzung				

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-MV-119	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	ÖP(N)V innerstädtisch + regional	1) Hohe Priorität haben der Aufbau neuer und ggf. Ausbau der bisherigen Bus- und ggf. Straßenbahnlinien als Expressbuslinien sowie Quer- und Gewerbelinien, u. a. als (Werks-)Buslinien, auch in den peripheren Gebieten in Bremen und Bremerhaven. Zudem hat die Taktverdichtung hohe Priorität (u. a. mit Ausrichtung auf Arbeitszeiten bei großen Arbeitgebern und in den Gewerbegebieten). Die Ziele für den bedarfsgerechten ÖPNV-Ausbau und die Taktverdichtung sind aus den Zielen der Enquetekommission abzuleiten (s. Kapitel II 6.4 „Sektorziele“) > kurzfristig bis 2030 2) Ausbau der Quartiersbusse zur Gewährleistung der Nahanbindung in Gebieten, die bislang nur ein geringes ÖPNV-Angebot haben (z. B. Burg-Grambke und der Bremer Norden, Huchting inkl. Grolland und Strom), u. a. mit Shuttle- und On-demand-Kleinbussen (Ruf-Kleinbusse) > 2030 3) bis 2025 sollen die Bremer:innen binnen 10 Min. von ihrer nächsten Haltestelle in die gewünschte Richtung fahren und bis 2030 binnen 5 min. (gemäß des Konzepts Mobil ohne Fahrplan) 4) Ausbau der Abend- und Nachtverkehrsverbindungen, zunächst prioritär in bisher nicht erschlossenen Gebieten und den Gewerbegebieten und durchgängiger Nachtverkehr in Gebieten mit Schichtbetrieb, u. a. zur verstärkten Nutzbarkeit des ÖPNV für den Schichtbetrieb > kurzfristig 5) Verbesserung der verkehrlichen Anbindung von Bahnhöfen, zentralen Haltestellen, Park- and Ride-Anlagen (P+R) sowie Bike- and Ride-Anlagen (B+R) an Gewerbegebiete durch Linienverkehr oder bedarfsorientierten Angeboten (z. B. Werksbuslinien oder Shuttlebusse)) > kurzfristig 6) Umgestaltung Verkehrsknotenpunkte - Aufstellung einer Prioritätenliste bis Mitte 2022. Umgestaltung aller wichtigen Knotenpunkte bis 2030. 7) Einrichtung Bremer Metrobusse für wichtige Verbindungen, die derzeit über keine Straßenbahngleise verfügen und anschließende Evaluation (u. a.) über den Ausbau des Straßenbahnnetzes > kurzfristig	SKUMS					
S-HB-MV-120	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	ÖPNV-Tarifmaßnahmen - Stadt HB	1) Schaffung eines ganzjährig ticketlosen ÖPNV als Bestandteil eines ganzheitlichen Modells der Mobilitätswende, das deutlich erhöhte Finanzmittel und Personal für den Bereich Fuß- und Radverkehr umfasst sowie merkliche Takt- und Qualitätsverbesserungen plus Angebotsausweitungen von öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV), Schienenpersonennahverkehr und Regionalbuslinien sowie eine Carsharing-Initiative beinhaltet. Dieses Modell ist in einem Mobilitätsgesetz zu regeln und seine Finanzierung muss sichergestellt werden	SKUMS					
S-HB-MV-121	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	Weitere Steigerung der Attraktivität des ÖP(N)V - Stadt HB	1) Flächendeckendes W-LAN in Bussen und Bahnen > kurzfristig 2) Anzeigetafeln mit Echtzeitinformationen an 50 % der Haltestellen > kurzfristig bis 2025 3) Verbesserung von Sauberkeit und Aufenthaltsqualität im ÖP(N)V	SKUMS					
S-HB-MV-122	Mobilität & Verkehr	Fuß-/Radverkehr	Betriebskosten Fahrradparkhäuser	1) Bau von Fahrradparkhäusern + deren Betrieb (dauerhafte Sicherstellung)	SKUMS	in Umsetzung				
S-HB-MV-123	Mobilität & Verkehr	Fuß-/Radverkehr	Rad- und Fußverkehr	1) Umverteilung und Umstrukturierung des Straßenraums zugunsten des Umweltverbunds–> kurzfristig bzw. bis Zustand der Klimaneutralität 2) Auf- und Ausbau von Pedelec-/Bikesharing-Angeboten (gem. Abschnitt B.1) > kurzfristig 3) Beschleunigte Realisierung der Fuß- und Fahrradbrücke zwischen Hemelingen und Obervieland mit spätestem Baubeginn 2024 (ergibt Möglichkeit Anbindung von Weyhe und Brinkum an das Premiumroutennetz sowie an Stadtteile nördlich der Weser und dortiger Arbeitsplatzstandorte) und zügige Realisierung der zusätzlichen Wesersprünge und die Unterführung der Habenhauser Brückenstraße für den NMV und wo möglich und sinnvoll ÖP(N)V 4) Gewährleistung von Barrierefreiheit im öffentlichen Raum: Bürgersteige sollen den zu Fuß gehenden, Rollstuhlfahrer:innen, Rollator-Nutzer:innen und anderen langsamen Personen vorbehalten bleiben und sicher und barrierefrei gestaltet werden. Letzteres gilt auch für Querungspunkte. 5) Realisierung von Maßnahmen zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs in den Stadtbezirken Mitte sowie West	SKUMS	in Umsetzung	2023			

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-MV-124	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Koordinierungsstelle Projekte Verkehrswende	1) Koordinierungsstelle Projekte Verkehrswende	SKUMS					
S-HB-MV-125	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle	2) Konzepte für die (Um)nutzung bestehender Parkhäuser und -plätze, inkl. der Bereitstellung von zentralisierter Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, ggf. auch Busse (hierfür Abstimmung mit der BSAG, Bremerhaven Bus, BREPARK GmbH und STÄPARK) > kurzfristig – Klimaneutralität	SKUMS					
S-HB-MV-126	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle	3) Reform des Stellplatzortsgesetzes Bremen (StellplOG): In Abhängigkeit von der Erschließung mit dem Umweltverbund sollen Zonen gebildet werden, in denen der verpflichtende Bau von Pkw-Stellplätzen merklich reduziert wird und verbindliche Mindestvorgaben für ein weitergehendes Mobilitätsmanagement gemacht werden. Dies sollte integrierte Sharing-Angebote sowie Fahrradstellplätze mit Lademöglichkeiten beinhalten und mit der Zeit sukzessive ausgeweitet werden. Dadurch sollen auch autofreie Quartiere ermöglicht werden. Zugleich sollen die Vorgaben zur Herrichtung von Stellplätzen den ruhenden Verkehr stärker bündeln, z. B. in Mobilitätshäusern.“ Stellplätze für Handwerk sowie Not- und Versorgungsdienste sind zu integrieren. > kurzfristig	SKUMS					
S-HB-MV-127	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle	4) abhängig von der lokalen Verfügbarkeit alternativer Mobilitätsangebote: Ausweitung des Bewohnerparkens auf die gesamten Stadtgebiete. Die Verwaltung definiert hierfür transparente Kriterien, die den übergeordneten Klimaschutzzielen entsprechen. Generell starten die Gebühren für nachbarschaftliches Bewohnerparken bei 100 Euro/Jahr in 2022 und 365 Euro/Jahr in 2030, jeweils mit höheren Preisen für bestimmte Gewichtsklassen. Wenn rechtlich zulässig, soll innerhalb dieses Korridors auch nach Größe und Antriebsart unterschieden werden. Geprüft werden sollen Ausnahmen oder Ausgleichsmechanismen aufgrund der sozialen Härte, wie bspw. Menschen mit Mobilitätseinschränkungen. > kurzfristig – 2030	SKUMS				hoch	
S-HB-MV-128	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle	5) Ein Bewohnerparkkonzept eingerahmt in den VEP soll als Gesamtverkehrsstrategie für die gesamten Städte vom Senat/der Bürgerschaft beschlossen werden. Beiratsbeteiligungen sind dabei beratend sinnvoll, denn ein Gesamtkonzept muss gleiche Bedingungen in der ganzen Stadt schaffen, um zu funktionieren (kein bail-out einzelner Gebiete). Alle Möglichkeiten zur Beschleunigung/Vereinfachung (z. B. Zusammenfassen von Gebieten) sind ausnutzen. > kurzfristig	SKUMS				hoch	
S-HB-MV-129	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle	6) verhaltenswirksame Erhöhung der Kurzparkgebühren für verbleibende Kfz-Stellplätze mit Vorteilen für Elektrofahrzeuge inkl. Carsharing; Bremen setzt sich auf Bundeseben dafür ein, dass die flächendeckende Einführung solcher Regelungen gesetzlich erleichtert wird. > kurzfristig – 2030	SKUMS					
S-HB-MV-130	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle	7) stufenweise Einführung von Kfz-Zufahrtsbeschränkungen im Innenstadtkern nach VEP;113 114Für einen effektiven Klimaschutz und eine umweltgerechte Stadt (vgl. Einleitung Abschnitt A.2) bedarf es außerdem der Konzeption und weiträumigen Umsetzung weiterer autoarmer Quartiere nach dem Beispiel der Überseeinsel, auch im Bestand (mit Ausnahmen für Lieferverkehr, Handwerk, Notdienste, mobilitätseingeschränkte Personen sowie ortsabhängig Carsharing und Elektrofahrzeuge (BEV/FCEV)) > kurzfristig – 2030	SKUMS					
S-HB-MV-131	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle	8) eine Verbesserung der stadträumlichen Qualitäten durch Straßenmöbel, Grün- und Blauflächen, die sowohl attraktivere Straßenräume für Fußgänger:innen jeden Alters als auch eine verbesserte Resilienz gegenüber. Klimafolgen gewährleistet (Schatten und Kühlung, Retention von Oberflächenwasser); s. Kapitel II. 5. „Gebäude, Wohnen, Stadtentwicklung und Klimaanpassung“)> kurzfristig – 2030	SKUMS					
S-HB-MV-132	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle	9) Ausdehnung von Tempo-30-Regelungen im Rahmen bestehender gesetzlicher Möglichkeiten mit dem Ziel der Maximierung von Synergien zwischen Sicherheitsaspekten und CO2-Einsparungspotenzialen über Attraktivierung von NMV und ÖPNV; Das Land Bremen wird außerdem auf Bundesebene die Forderung unterstützen, die rechtlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Kommunen Tempo 30 als Höchstgeschwindigkeit anordnen können, wenn sie dies für nötig erachten. Sobald die rechtlichen Möglichkeiten bestehen, soll Bremen davon Gebrauch machen > kurzfristig - 2030 / z. T. abhängig von Bundesebene	SKUMS					

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-MV-133	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle: Überwachung	1) Kennzeichnung legaler Parkplätze	SKUMS					
S-HB-MV-134	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Der Öffentliche Dienst ist Klimaschutz-Vorbild im Bereich Mobilität - Stadt HB	1) Beteiligungsunternehmen und Ressorts entwickeln bis Sommer 2023 betriebliche Mobilitätskonzepte mit dem Ziel der Klimaneutralität der Beschäftigtenverkehre bis 2030. Dienstwege und die Beschaffungsstrategien für die Fuhrparke sind hierbei ein wichtiger Bestandteil 2) Der Senat wird aufgefordert, allen Mitarbeitenden der öffentlichen Verwaltung und der Eigenbetriebe, dort wo es möglich ist, Homeoffice zu ermöglichen und dafür die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen. Hierbei sollen der öffentliche Dienst und die eigenen Unternehmen eine Vorbildfunktion haben: Homeoffice-Angebote werden unter Beratung und Einbeziehung der Beschäftigtenvertretungen bis Sommer 2022 bzw. schnellstmöglich vorgelegt > kurzfristig 3) Durch die verstärkte Nutzung von Homeoffice-Lösungen ist eine Reduzierung der Personenkilometer um 20 % im Pendler- und Berufsverkehr anzustreben. > kurzfristig	SKUMS					
S-HB-MV-135	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Verkehr finanziert Verkehr - Stadt HB	1) höhere Einnahmen aus Parkgebühren (s. auch Abschnitt A.2) und alternative Finanzierungskonzepte für den ÖV wie ein Bürgerticket, eine Nahverkehrsabgabe oder über die Grundsteuer (vgl. VEP Bremen sowie das diesbezügliche Gutachten für SKUMS). > Untersuchung: kurzfristig /Umsetzung: kurzfristig - 2030 2) Auch Straßennutzungsgebühren können hier eine Rolle spielen (s. auch Abschnitt A.5). Es wird derzeit in Deutschland noch nirgendwo eine sogenannten City Maut erhoben, dies wurde aber unter anderem vom Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung als Instrument für den Klimaschutz vorgeschlagen (2017). Gleichzeitig wird auf Expertenebene eine bundesweite, fahrleistungsabhängige Pkw-Maut empfohlen. Das Land Bremen wird - abhängig von den Entwicklungen auf Bundesebene und den eigenen Finanzierungsbedarfen - ggf. das Instrument der Straßennutzungsgebühren überprüfen. Diese würden sich im Bremer Kontext voraussichtlich eher auf Ebene der gesamten Kommune(n) als für eine zentrale Zone anbieten und müssten strengen Datenschutzanforderungen genügen > kurzfristig - 2030 / z. T. abhängig von Bundesebene	SKUMS					
S-HB-MV-136	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)	1) Umstellung der Dienstwagenflotte des Landes Bremen, der Städte Bremerhaven und Bremen und ihrer Unternehmen auf klimaneutralen Betrieb: Fahrzeuge dürfen ab 2023 nur noch als Elektro-Mobile beschafft werden / öffentliche Flotten sollen bis spätestens 2030 vollständig auf Elektroantriebe oder Wasserstoffantriebe umgestellt werden (vgl. Abschnitt A.3 a). > kurzfristig	SKUMS					

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-MV-137	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Verlagerung der Beschäftigtenverkehre vom MIV auf den Umweltverbund attraktiver gestalten Maßnahmen der öffentlichen Hand - Stadt HB	1) Ausbau der bremischen Beratungsinfrastruktur zur Förderung des betrieblichen Mobilitätsmanagements, inkl. Beschäftigten- und Dienstverkehren, und aufbauend auf den vorhandenen Beratungs- und Austauschinfrastruktur (d. h. vorhandene Angebote von Unternehmen, Kammern und Verbände), ggf. als aufsuchende Beratung in Kooperation mit Beschäftigtenvertretungen oder Mobilitäts-/Personalverantwortlichen zur Umstiegsberatung 2) Ausweitung der Nutzung des Jobtickets, indem das Jobticket verpflichtend für Betriebe ab 50 Beschäftigten eingeführt wird 3) Ausbau der (Werks-)Buslinien zu Großbetrieben und Gewerbezentren mit entsprechender Anbindung an Haltestellen, Bahnhöfe und P+R sowie Ausbau der ÖPNV-Haltestelleninfrastruktur (s. Abschnitt A) 4) Beteiligungsunternehmen und Ressorts entwickeln bis Sommer 2023 betriebliche Mobilitätskonzepte mit dem Ziel der Klimaneutralität der Beschäftigtenverkehre bis 2030, die Beschäftigten- und Dienstverkehre sowie Beschaffungsstrategien für die Fuhrparke umfassen (s. Abschnitt A.3) 5) Kampagne zur Begleitung des Ausbaus der öffentlichen Infrastruktur, um Beschäftigten und Betrieben die Möglichkeit des Umstiegs auf den Umweltverbund präsent zu machen und beide über die Möglichkeiten des Umstiegs zu beraten 6) bei Neu- oder ausreichenden Umbaumaßnahmen (ggf. bei der Planung) in Gewerbegebieten, sollen Car- und Bikesharing-Stationen (ggf. inkl. geschützte Abstellmöglichkeiten für Fahrräder) und Ladestationen vorgesehen werden - Betriebe sollen bei Ansiedlung in Gewerbegebieten zukünftig ein betriebliches Mobilitätskonzept vorlegen (u. a. wie Beschäftigten der Arbeitsweg mithilfe des Umweltverbundes ermöglicht wird, wie die Ladeinfrastruktur für Elektromobilität aufgebaut wird und wie der Fuhrpark/die Dienstwege auf klimafreundlichere Verkehrsmittel (inkl. Elektro Pkw) umgestellt werden)	SKUMS					
S-HB-MV-138	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Beschäftigtenverkehre des MIV klimaneutral und effizient gestalten Maßnahmen der öffentlichen Hand - Stadt HB	1) Ausbau der Ladeinfrastruktur in Gewerbegebieten und in der Nähe von Firmenclustern durch Verträge mit privaten Anbietern oder Betreibergesellschaft (als ÖÖP oder ÖPP); (u. a.) um Elektromobilität unter (Pendler:innen-)Fahrgemeinschaften zu befördern))	SKUMS					
S-HB-MV-139	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum)	4) Verstärkung der Nutzung von Fahrgemeinschaften in Betrieben und Gewerbegebieten durch Förderung betrieblicher Mobilitätskonzepte und durch Schaffung von Ladestationen für Elektromobilität an zentralen Haltestellen, Bahnhöfen und P+R-Anlagen	SKUMS					
S-HB-MV-140	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Beschäftigtenverkehre des MIV klimaneutral und effizient gestalten Maßnahmen der öffentlichen Hand - Stadt HB	5) bei Neu- oder ausreichenden Umbaumaßnahmen (ggf. bei der Planung) von Gewerbegebieten sind (E-)Carsharing-Punkte („Mobil-Punkte“) und andere Sharing-Angebote vorzusehen	SKUMS					
S-HB-MV-141	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Beschäftigtenverkehre des MIV klimaneutral und effizient gestalten Maßnahmen der öffentlichen Hand - Stadt HB	6) mithilfe Kooperationsvereinbarungen, Fördermaßnahmen und/oder der Nutzung von Vergaberichtlinien bei (Car- und) Bikesharing-Angebote sollen solche zur vermehrten Ansiedlung in Gewerbegebieten und größeren Firmenclustern bewegt werden	SKUMS					

Anlage 2b

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremen

Stand: 01.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung	voraussichtl. Umsetzungs-beginn	geplanter Abschluss	Priorität des Ressorts	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-HB-MV-142	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Beschäftigtenverkehre des MIV klimaneutral und effizient gestalten Maßnahmen in Kooperation zwischen öffentlicher Hand und privaten Unternehmen - Stadt HB	1) in Kooperation mit Beschäftigtenvertretung oder Mobilitätsverantwortlichen in Betrieben, Beschäftigte bzgl. der Kosten und Fördermöglichkeiten für Elektro Pkw und Carsharing-Angebote sowie der Nutzung des Umweltverbundes für den Arbeitsweg informieren (Abschnitt B) 2) Unterstützung bei der Schaffung von Sharing-Pools, z. B. durch Gewerbemanagement (s. Kapitel II. 4. „Industrie und Wirtschaft“) 3) Kooperationen zwischen Verwaltung, Großbetrieben und Gewerbegebieten zur Organisation des betrieblichen Mobilitätsmanagement, v. a. hinsichtlich des Parkraumanagements	SKUMS	noch nicht begonnen				
S-HB-MV-143	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Dienstverkehre klimaneutral gestalten Maßnahmen der öffentlichen Hand	1) Förderung der Entwicklung und des Einsatzes digitaler Lösungen für die multi- bzw. intermodale Planung und Durchführung der betrieblichen Mobilität ab 2022 mit dem Ziel Verkehre effizient und klimaneutral zu gestalten. 2) Beteiligungsunternehmen und Ressorts entwickeln bis Sommer 2023 betriebliche Mobilitätskonzepte, die Dienstverkehre sowie Beschaffungsstrategien für den Fuhrpark umfassen und unterstützen den Aufbau der Ladeinfrastruktur (s. Abschnitt zu Verlagerung der Beschäftigtenverkehre)	SKUMS					
S-HB-MV-144	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Dienstverkehre klimaneutral gestalten Empfehlungen möglicher Maßnahmen für private Firmen - Stadt HB	1) Betriebe sollten verstärkt Kooperationen mit Car- und Bikesharing-Anbietern suchen sowie übertragbare Fahrkarten für den ÖPNV-Karten nutzen, um die Dienstreisen klimafreundlicher zu gestalten und mithilfe digitaler oder analoger Lösungen ein breites Angebot eröffnen (z. B. mehrere Anbieter in einer App o.Ä.) 2) Nutzung der Dienstreiserichtlinien, soweit nicht schon vorhanden, um CO2-armen Reisemitteln den Vorzug zu geben (begleitete Informationskampagnen zu den Vor- und Nachteilen der einzelnen Verkehrsmittel)	SKUMS					
S-HB-MV-145	Mobilität & Verkehr	Straßengüterverkehr	Straßengüterverkehr optimieren - Stadt HB	1) Zukünftige Straßeninfrastrukturprojekte werden einer Klimaprüfung unterzogen	SKUMS					

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-EA-2	SF	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Photovoltaik auf öffentlichen Gebäuden, Ausbauprogramm Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Solar-Ausbaupfad für städtische Immobilien: Prüfung der Dächer hinsichtlich baulicher und statischer Eignung; bei unmittelbarer Eignung Nachrüstung von PV-Anlagen bis 2025. Zunächst nicht geeignete Dächer bei nächster Dachsanierung soweit möglich ertüchtigen und dann PV installieren.			
Operationalisierung			
Nachrüstung von PV-Anlagen auf städtischen Immobilien			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Installierte PV-Leistung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Für Stadt Bremen siehe Land, erste Anlagen sind insatlliert Bremerhaven: Diverse Anlagen von Dritten, die nach Ablauf der 20-jährigen Pachtzeit übernommen werden; Nachrüstung von Anlagen auf noch unbelegten Dachflächen in Vorprüfung			
Meilensteine mit Zeitplan			
Jährliche Ausbauziele noch zu definieren			
Kosten			
Bau- und Planungskosten ca. 80 Mio. €			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fortsetzung als Teil der Fastlane Gebäudesanierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-EA-3	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft		1. Wärmewende	
Handlungsfeld			
Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2025	
Maßnahmenpaket			
Kommunale Wärmeplanung: Gutachten			
Einzelmaßnahmen			
1) Gutachten um einzelne Maßnahmen der Wärmeplanung zu identifizieren und den Ausbau räumlich und zeitlich zu konkretisieren			
Operationalisierung			
siehe Gesamtplanung Maßnahme 25			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Keine		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
siehe Gesamtplanung			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-EA-4	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2035-2038	
Maßnahmenpaket			
Kommunale Wärmeplanung: Gesamtplanung in der Stadt Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Zügige Erarbeitung und Umsetzung einer auf Klimaneutralität ausgerichteten verbindlichen kommunalen Wärmeplanung für Bremen durch den Senat bis 2025: 2) Klare, straßenbezogene Planung, wo grüne Fernwärme, grüne Nahwärme und nachhaltige Einzelheizungslösungen zum Einsatz kommen sollen 3) Investitionsplanung mit den Wärmeversorgungsunternehmen, wann welche Strecken erweitert, verdichtet und auf Klimaneutralität ausgerichtet werden (u.a. niedrigere Vorlauftemperaturen) 4) bis spätestens 2023 sind alle räumlichen Szenarien und Kostenvergleiche abgeschlossen 5) Datenschutzkonforme Erlaubnisse zur Erhebung von wärmebezogenen Daten durch den Senat von Gebäuden, Industrieanlagen und Energieerzeugungsanlagen sowie Verpflichtung zur Weitergabe solcher Daten der Eigentümer:innen/Betreiber:innen und Schornsteinfeger:innen Ausschreibung und/oder eigener Aufbau von Mikro-Nahwärmenetzen in verdichteten Stadtgebieten mit 70 % EE-Anteil ohne Biomasse ab sofort. Bis 2023, Ausschreibung/eigene Verortung von 10 Mikro-Wärmenetzen in verdichteten Gebieten 6) schnellstmögliche Inbetriebnahme erster Saisonwärmespeicher oder Aquiferwärmespeicher 7) Um mehr Akzeptanz für Fernwärmetrassen zu schaffen: Gute Kommunikationsstrategie, die klar aufzeigt, dass die zukünftigen Wärmeversorgungsalternativen zwischen Wärmenetzanschluss und vollständiger EE-Einzelversorgung (wahrscheinlich Wärmepumpen) liegen.			
Operationalisierung			
Erstellung kommunale Wärmeplanung 2025 Abgrenzung Wärmeversorgungsgebiete Wärmenetze / Einzelversorgung 2023 Umsetzung kommunale Wärmeplanung bis 2038 und später			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Gespräche mit swb als Fernwärmenetzbetreiber zu Fernwärmeausbau Akteursgespräche zu Abwasserwärmenutzung / Weserwärmenutzung Vergabe Gutachten zur Abgrenzung von Wärmenetzversorgung/Einzelversorgung in Vorbereitung			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-EA-5	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2023	
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum)			
Einzelmaßnahmen			
1) Erstellung einer, mit relevanten Akteuren abgestimmten, Ladeinfrastruktur-Strategie bis spätestens Ende 2022. Diese enthält Ziele für die Ladepunkte im Land Bremen bis 2030 für die Realisierung der von der Enquetekommission empfohlenen Ziele für die Elektrifizierung des Verkehrs sowie Maßnahmen für öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur im Land Bremen.			
Operationalisierung			
Konzept für öffentliche Ladeinfrastruktur (Stadt Bremen) wird aktuell erstellt: Bestandsanalyse, Bedarfsprognose, Optimierung des Genehmigungs-/ Vergabeprozesses, Dual-Use-Cases, Standortbeteiligung und -analyse; Umsetzung des Konzepts wird parallel zur Erstellung gesteuert			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl Ladepunkte (differenziert nach AC und DC)		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Zwischenbericht in Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung am 9.3.23			
Meilensteine mit Zeitplan			
In 2023: Konzept final 2024: Umsetzungsphase			
Kosten			
Kosten für Konzepterstellung			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Drittmittel		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt erfolgt)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-EA-6	SWH	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung Hafeninfrastruktur			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Dekarbonisierung Hafeninfrastruktur (z.B. Landstromversorgung)			
Einzelmaßnahmen			
1) Unterstützung des bedarfsgerechten und systemdienlichen Ausbaus der klimaneutralen Landstromversorgung eines Schiffsliegeplatzes an der Stromkaje 2) Selbstverpflichtung zu Einhaltung der Zero-Emissions @berth			
Operationalisierung			
Die Europäische Kommission strebt im Rahmen des „Fit for 55“ Paketes eine Verpflichtung für die Mitgliedsstaaten an, in ihren Häfen Landstrom für bestimmte Schiffskategorien zur Verfügung zu stellen. Ebenfalls ist eine Abnahmepflicht von Landstrom für diese Seeschiffe vorgesehen. Die zuständigen Gremien haben im Juni 2020 die Anbindung und Installation von ersten Landstromanschlüssen in Bremen und Bremerhaven beschlossen. Das Projekt befindet sich in der Umsetzung, die ersten Anlagen werden im Jahr 2023 in Betrieb genommen. Die Nutzung von Landstrom führt zu einer schnellen Co2 Minderung in den bremischen Häfen. Vor diesem Hintergrund soll zur schnelleren Erreichung der Klimaziele der Ausbau der Landstromversorgung beschleunigt werden. Es ist vorgesehen, über die bereits in der Umsetzung befindlichen Anlagen eine weitere Anlage im Bereich der Stromkaje für große Seeschiffe zu realisieren.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Direkte Vermeidung von CO2-Emissionen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Gesamtvolumen ca. 10 Mio. € (50% Kofinanzierung vom Bund geplant)			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
mindestens 50% Kofinanzierung vom Bund eingeplant			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-EA-7	SKUMS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Klimaneutrale Abfallwirtschaft			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Dekarbonisierung Abfallsammlung und Straßenreinigung			
Einzelmaßnahmen			
1) Umbau aller Abfallsammel- und Straßenreinigungsfahrzeuge auf Elektro- oder Wasserstoffantrieb 2) Herstellung der Lade- und Tankinfrastruktur			
Operationalisierung			
1) Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Stadtgemeinde HB und BHV) bzw. die von ihnen jeweils eingerichteten AöR (DBS und EBB) berücksichtigen bei ihren Neubeschaffungen von Fahrzeugen (SRF und ggf. ASF) nach Maßgabe der von ihnen erstellten Konzepte Fahrzeuge mit Elektro- oder Wasserstoffantrieb. Bei nicht durch Neufahrzeuge zu ersetztenden Fahrzeugen lassen sie deren Antriebe auf Elektro- oder Wasserstoff umrüsten. Für künftige Leistungs-Ausschreibungen wird der Einsatz von Sammel- und Reinigungsfahrzeugen mit Elektro- und Wasserstoffantrieb geprüft und geeignetenfalls umfassend oder anteilig gefordert. 2) Es werden parallel zur Antriebsumstellung die erforderlichen Lade- und Tankinfrastrukturen (E-Ladestationen und Wasserstofftankstellen) konkretisiert und - ggf. unter Einbeziehung weiterer Akteure - realisiert.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Indikator zur Erfolgsmessung ist das jeweilige Verhälttnis (Anzahl) von ASF und SRF mit fossilem Antrieb zu Fahrzeugen mit Elektro- oder Wasserstoffantrieb. Abgeschlossen mit vollem Erfolg ist die Maßnahme jeweils, wenn alle Fahrezuge der jeweiligen F		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Die DBS hat mit Stand Oktober 2022 ein Positionspapier zur Umstellung der im Sammlungsgebiet (derzeit durch private Auftragnehmer) eingesetzten ASF auf einen klimaneutralen Betrieb bis 2035 vorgelegt. Unter Berücksichtigung der bis 2028 fortbestehenden strukturellen und rechtlichen Verhältnisse sowie der danach in Betracht kommenden Entwicklungen in den Bereichen Abfalllogistik und Straßenreinigung (z. B. Rekommunalisierung, Neuausschreibungen) hat sie die verschiedenen möglichen Pfade zur Umstellung dargestellt. Die Abfallsammlung in Bremerhaven ist bis zum Jahr 2031 an ein privates Unternehmen vergeben - die EBB verfügen bis dahin ebefalls über keine ASF. Von den insgesamt im Bestand befindlichen 7 Kehrfahrzeugen sind bereits 2 mit Elektroantrieb ausgestattet. Die Umstellung weiterer Fahrzeuge folgt, wenn der aktuell limitierende Fakor "Ladeinfrastruktur" erweitert werden konnte. Bei der Firma FAUN wurde zudem eine Großkehrmaschine mit Wasserstoffantrieb bestellt (vorauss. Auslieferung Ende 2023). In Bezug auf die 10 Winterdienstfahrzeuge hat die Umstellung noch nicht begonnen, hier wird gezwungenermaßen abgewartet, bis auf dem Fahrzeugmarkt geeigente Fahrzeuge angeboten werden. Ein gewisser "Diesel-Bestand" muss seitens der EBB verbleiben, um den Einsatz im Katastrophenschutz (und damit auch in Überschwemmungslagen) zu gewährleisten.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Bis Q4 2035 erledigt			
Kosten			
Die Kostenstruktur hängt von dem Zeitpunkt und dem Pfad der Umstellungen ab. In den kommenden Jahren ist mit einer erheblichen Entwicklung des Marktes für schwere NF mit			

alternativen Antrieben und einem Abfall der Neuanschaffungskosten zu rechnen. Bei aktuellen Neuanschaffungen sind die Förderprogramme des Bundes zu beachten. Für die Umrüstung eines Bestandsfahrzeugs (ASF) ist aktuell mit ca. 400.000 EUR Kosten pro Fahrzeug zu rechnen.	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	Drittmittel
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Mit Referat 21 , 21-20 ist für Mitte Februar die Erörterung in Betracht kommender Föderprogramme insbes. des Bundes vorgesehen.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-EA-8	SKUMS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
Identifizierung und Ausweisung von zusätzlichen Windkraftvorrangflächen			
Einzelmaßnahmen			
1) Einzelfallprüfung von Potenzialen zum Ausbau der Windenergie an einzelnen Standorten auf der Basis der Studie von WindGuard und Plangis (2021) 2) Prüfung einer Überarbeitung des Bremer Flächennutzungsplans und des Windenergiekonzeptes bzw. Neuaufstellung dieser, mit dem Ziel Windvorrangflächen u.a. auch in den Gewerbegebieten sowie auf Verkehrsflächen und in Landschaftsschutzgebieten sowie an weiteren geeigneten Flächen ausweisen zu können.			
Operationalisierung			
Aktuell befindet sich die Stelle Referent Windenergie in der Ausschreibung. Mit Besetzung der Stelle kann die Analyse der Studie von Plangis und WindGuard vorgenommen werden. Darüber hinaus werden aktuell auf Basis des Windenergieflächenbedarfgesetzes die Flächenkulisse in Bremen mit den Anforderungen im Gesetz verglichen und analysiert.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl an Windenergieanlagen im Land Bremen, Leistung der Windenergieanlagen im Land Bremen, ggf. Einsparung CO2		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Stellenausschreibung ist seitens des Referats ausgeführt. Aktuell im Klärdungsprozess. Nach Einstellung des Fachreferenten in 2023 kann die Inhaltliche Arbeit aufgenommen werden			
Meilensteine mit Zeitplan			
Bis 2023: Einarbeitung neuer Mitarbeiter und Analyse der Flächen gemäß WindBG Q4/2023-2024: Überprüfung der Ergebnisse der Studie und Analyse der Ergebnisse und ggf. Beauftragung weiterer Analysen ab 2025: Umsetzung der Ergebnisse der Analyse			
Kosten			
zunächst keine weiteren Kosten, bei Bedarft beauftragung weiterer Studien und Gutachten ca. 50T-100 T EUR			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
keine Mittel notwendig		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-EA-9	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2025		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Photovoltaik ausbauen auf 1000 MW: Überdachung Parkplätze und sonstige Verkehrs- und Freiflächen - Stadt Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Solar-Ausbaupfad für stadtbremische öffentliche Verkehrs- und Freiflächen wie z. B. Lärmschutzwände. Erstellung eines Ausbaupfades für alle geeigneten Flächen (Parkplätze, Lärmschutzwände etc.), die sich für einen öffentlichen PV-Ausbau eignen, um das bereits erstellte Solarkataster zu ergänzen.			
Operationalisierung			
Aktuell befindet sich die Stelle Referent Solar in der Ausschreibung. Mit Besetzung der Stelle kann die Analyse der vorgenommen werden			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-EA-10	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Stromerzeugung dekarbonisieren			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Mieter:innenstromanlagen im städtischen Wohnungsbau - Stadt Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften: Verpflichtung zur Installation und zum Betrieb von Mieterstromanlagen bei Dachsanierung (mit dem Ziel der Dachvollbelegung), ggf. denkbar in Verbindung von Speichern (bspw. zur Förderung der E-Mobilität)			
Operationalisierung			
Bestandsdachflächen sind Steuerungsgegenstand des geplanten BremSolG und müssen im Zuge einer umfassenden Dachsanierung ggf. zu 50% photovoltaisch genutzt werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Qualitativ:PV-Potentialsanalyse & Ausbaupfad anfordern; Anzahl umgesetzter Anlagen monitoren.		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Abfrage des Ausbaustands PV im Zuge der Solar Cities-Berichtspflicht immanent			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-EA-11	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Verbrennungsverbote und -beschränkungen in B-Plänen			
Einzelmaßnahmen			
1) Neubaugebiete werden ohne fossile Wärmeträger (Kohle, Heizöl, Erd- und Flüssigerdgas) und Biomasse ausgewiesen, wenn es eine Anschlussmöglichkeit an Fernwärme gibt, dezentrale Lösungen möglich oder Nahwärmenetze planbar sind.			
Operationalisierung			
* Aufstellung von B-Plänen als Kernaufgabe Abt.6 zur allgemeinverbindlichen Festsetzung der baulichen und sonstigen Nutzung von Grund und Boden; * Umsetzung des Bremer Standards (Nr.7 Erneuerbare Wärmequellen): es soll eine 100% erneuerbare Wärmeversorgung neuer wohnbaulich und gemischt genutzter Quartiere erreicht werden. * Abhängigkeit von der kommunalen Wärmeplanung als Grundlage. * Bremer Standard tritt als Orierntierungsrahmen für die Plaunung von Bauvorhaben, für die noch kein beschlossener Bebauungsplan vorliegt, am 01.05.23 in Kraft. * Umsetzung eines Verbrennungsverbots in Bebauungsplänen ist anhand der konkreten Festsetzungen sowie der konkreten städtebaulichen Situation im Einzelfall zu prüfen. Eine Umsetzungspflicht gilt dann für den Neubau. * das Verbrennungsverbot ist abhängig von der Anschlussmöglichkeit an Fernwärme, der Möglichkeit dezentraler Lösungen oder der Planung von kleinen Nahwärmenetzen (diese Betrachtung ist Aufgabe der kommunalen Wärmeplanung) und der konkreten städtebaulichen Situation. * In den Gebieten, in denen der Bremer Standard keine Anwendung findet, sind ebenfalls entsprechende Maßnahmen zu prüfen und umzusetzen (Strategiepapier WfB: "zukunftsweisende Wirtschaftsstandorte)			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl der B-Plane mit entsprechden Festsetzungen		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Anforderungen sind sowohl für laufende als auch bereits abgeschlossene Bauleitplanverfahren soweit möglich bereits berücksichtigt worden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
ab 01.05.23 Umsetzungsphase mit in Kraft treten des BS für wohnbaulich genutze neu zu planende Quartiere			
Kosten			
* Nach Prüfung können die planerischen Festsetzungen in der Regel als Teil des üblichen Aufstellungsverfahrens berücksichtigt werden. * ggf. entstehen Kosten für den Vollzug			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
keine Mittel notwendig		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Energiekonzepte für Neubauquartiere müssen von Investoren/ Vorhabenträgern finanziert werden	1) keine weiteren Mittel notwendig, da Pflichtaufgabe 2) falls Kontrollpflichten in Zukunft erforderlich sind, sind personelle Ressourcen erfordelich und im weiteren Prozess zu beziffern

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-EA-12	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Energie & Abfallwirtschaft			
Handlungsfeld			
Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil B (Laden im nicht öffentlichen Raum)			
Einzelmaßnahmen			
1) Erstellung einer, mit relevanten Akteuren abgestimmten, Strategie für Ladeinfrastruktur im nichtöffentlichen Raum (Bereiche Wohnen und bei Unternehmen).			
Operationalisierung			
hängt von verfügbaren Personalkapazitäten ab			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-25	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Aufforstung von Klimawäldern			
Einzelmaßnahmen			
1) Aufforstung von Klimawäldern			
Operationalisierung			
Time-lag zwischen Eingriffen und der Klimaschutzwirkung von Ausgleichsmaßnahmen durch vorgezogene Aufforstung (vor dem Eingriff) vermindern, Kohlenstoffbindung optimieren durch bodenschonende Pflanzung und weitgehend natürliche Waldentwicklung ohne forstliche Nutzung; Anknüpfungspunkte sind Landschaftsprogramm, Eingriffsregelung, Waldgesetz, Biodiversitätsstrategie			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
ha verfügbare Eignungsflächen; ha neu geschaffener Klimawald; prüfen: in Boden und Biomasse gebundene CO2-Äquivalente		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
ca. 3 ha bis 2/2023, weitere ca. 15ha verfügbar			
Meilensteine mit Zeitplan			
Q1 2023 3 ha Klimawald Werderland mit Infopunkt			
Kosten			
12-20€/m² Aufforstung und Unterhaltung			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Drittmittel		keine Mittel notwendig	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Vorfinanzierung aus Haushalt der Wald- und Naturschutzbehörde, Refinanzierung durch kompensationspflichtige Vorhabenträger	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-26	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027	
Maßnahmenpaket			
Wassermanagement in der Grünlandwirtschaft,			
Einzelmaßnahmen			
1) Wassermanagement in der Grünlandwirtschaft,			
Operationalisierung			
Wassermangel in Trockenphasen mindert Erträge für die Landwirtschaft und verschlechtert Nahrungshabitate für Wiesenvögel, auf organischen Böden Torfzehrung u. THG-Freisetzung; Anhebung von mittleren Grundwasserständen durch Flexibilisierung des Wassermanagements (Rückhaltung, Bewässerung) bei Erhalt der Nutzbarkeit als Grünland; dazu Bau wasserbaulicher Anlagen (Ergänzung des Grabennetzes, regelbare Wehre, Pumpen, Pegel etc.); Anknüpfungspunkte sind Landschaftsprogramm, Eingriffsregelung, Natura 2000-Schutzgebiete, Zukunftsplanung Landwirtschaft und Biodiversitätsstrategie			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Konzeption; Anzahl teilnehmender landwirtschaftlicher Betriebe o. ha Fläche mit verbessertem Wassermanagement; prüfen: im Boden gebundene/nicht freigesetzte CO2-Äquivalente		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Konzeption aus Planungsmitteln Bremenfonds in Bearb., Akzeptanzsicherung, Kostenschätzung als Grundlage für Förderprojekt mit Bundesmitteln;			
Meilensteine mit Zeitplan			
bis Q1 2024 Projektskizze Förderantrag Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz (Bund); 2025 Beginn Umsetzungsphase			
Kosten			
Planungsmittel 150.000; Umsetzung ca 3-4 Mio; davon 1 VZÄ hD Projektleitung und -durchführung			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Drittmittel		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz (noch keine FöRL veröffentlicht);			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-27	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2035-2038	
Maßnahmenpaket			
Bauzentrum/Energieberatungszentrum & aufsuchende Beratung - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Klima-Bauzentrum/Energieberatungszentrum, das Beratungsstrukturen inkl. für Solarenergie vereint in beiden Städten schaffen --> bis 2025: Einrichtung eines Bauzentrums als physischer Anlaufpunkt, bis zur Einrichtung Bereitstellung der Beratungsstrukturen bei energiekonsens 2) Aufbau von Beratungsstrukturen, bei denen von der Erstberatung bis zur Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen und Klimaanpassungsmaßnahmen alle Akteure „Hand in Hand“ agieren und so Beratungen „aus einer Hand“ anbieten. Verzahnung mit den aufsuchenden Beratungen und der Baubehörde ist zu sicherzustellen sowie die Entwicklung von mehrsprachige Beratungen und Beratungen in einfacher Sprache 3) Die unabhängigen Beratungszentren sollen Gebäudeeigentümer:innen, Energieberater:innen und Handwerker:innen zusammenbringen. 4) Schaffung von kostenlosen Weiterbildungsangebote angeboten für Handwerker:innen 5) Unterstützung von externen Energieberatern durch Durchführung von Berechnungen und Bereitstellung von Softwarelizenzen 6) Aufsuchende Beratungen eingesetzten, die in enger Zusammenarbeit mit dem Bauberatungszentrum agieren.			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Klima-Bau-Zentraum wurde am 27.01. in vorläufigen Räumen eröffnet Finanzierung Einrichtung und Betrieb bis Ende 2023 gesichert Aufsuchende Beratung findet in unterschiedlichem Kontext statt			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-28	SF	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Öffentliche Gebäude als Vorbild			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2023	
Maßnahmenpaket			
Sanierung & Neubau öffentlicher Gebäude, Verankerung in Baustandards Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Energetische Standards für öffentliche Gebäude in Baustandards Bremen neu definieren: Neubauten auf Plusenergie-Niveau, Sanierungen orientiert am EH-40-Niveau, fossilfreie Wärmeversorgung, Minimierung Graue Energie durch den Einsatz geeigneter Baumaterialien inkl. Recyclingstoffen: - Konzept zur Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung bis 2035 als Teil des Sanierungsfahrplans erstellen. - Bei Ersatz im Bestand und bei Neubau 100 % erneuerbare Wärmeversorgung verpflichtend einführen (Fernwärme und Wärmepumpen werden als erneuerbar betrachtet, Bioenergie nur in technisch unvermeidbaren Ausnahmefällen.) - Potenzialanalyse zur Nutzung von Abwärme und EE in allen Liegenschaften durchführen; Gewinnung biogener Brennstoffe erhöhen (z. B. Bioabfallvergärung) - Gebäude bis zu zwei Vollgeschossen werden soweit technisch möglich in Holz-, Holzhybridbauweise oder mit Baustoffen mit vergleichbarer Klimabilanz erstellt. Bei Gebäuden über zwei Vollgeschossen wird dies angestrebt und geprüft. - In jedem Fall ist die graue Energie von Neu- und Umbauten durch den Einsatz geeigneter Baumaterialien inkl. Recyclingstoffen zu minimieren.			
Operationalisierung			
Bereits anspruchsvole Baustandards/Energierichtlinie eingeführt, aber derzeit noch mit Einsatz fossiler Energieträger für die Wärmeversorgung.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Senatsbeschluss über neue energetische Baustandards		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Entwurf für neue energeitsche Baustandards liegt vor, ist in der Abstimmung			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
keine direkten Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
keine Mittel notwendig			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-29	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Klimaanpassung in Stadtentwicklungskonzepten			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Klimaanpassung in Stadtentwicklung/-planung und Stadterneuerung			
Einzelmaßnahmen			
1) Verankerung der Ziele und Strategien der Klimaanpassung in den vorliegenden Konzepten sowie in laufenden und geplanten Prozessen und systematische Einbindung der Klimaanpassung in die Stadterneuerung. 2) Laufende Evaluation der Anwendung des Klimaanpassungschecks in Planungsverfahren (Wie und in welchem Umfang wurden die Daten genutzt? Welche Hemmnisse bestehen? Wo wurden Ausnahmenregelungen getroffen und mit welcher Begründung?) 3) Prüfung der Entwicklung eines "Stadtentwicklungsplans Klima" Ein „Stadtentwicklungsplan Klima“ würde die Bedeutung von Klimaschutz und Klimaanpassung für die Stadtentwicklung von Bremen und Bremerhaven besonders hervorheben (Signalwirkung).SKUMS wird um Prüfung gebeten, ob ein sektoraler „Stadtentwicklungsplan Klima“ oder ein integriertes Stadtentwicklungskonzept erstellt werden soll.			
Operationalisierung			
zu 1) Im Rahmen der Städtbauförderung ist u.a. die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen Voraussetzung für die Bewilligung von Städtebaufördermitteln. Entsprechend ist in Integrierten Entwicklungskonzepten (IEK) zu beschreiben, wie Klimaanpassung berücksichtigt werden kann und wie geeignete Maßnahmen umgesetzt werden können. Aktuell befinden sich für mehrere Städebaufördergebiete IEK in Aufstellung oder werden demnächst entwickelt, in die Klimaanpassungsbelange integriert werden müssen. Hierfür ist eine umfassende Beteiligung bei der IEK-Aufstellung erforderlich, die aktuell erfolgt. Angeknüpft wird dabei an die Erfahrungen aus dem IEK-Gröpelingen. Ziel ist, für alle zukünftigen Gebiete der Städtebauförderung Klimaanpassungsmaßnahmen umzusetzen. zu 2) Zur systematischen und frühzeitigen Berücksichtigung der Klimaanpassungsbelange in allen formellen und informellen städtebaulichen Planungs- und Entscheidungsprozessen im Rahmen von Bauleitplanverfahren inklusive der dazu vorbereitenden städtebaulichen Konzepte und Wettbewerbsverfahren ist der leitfadengestützte Klimaanpassungscheck entwickelt worden. Damit er genutzt wird, ist kontinuierlich zu prüfen, ob er anwendbar ist. Hierfür ist mit den Nutzern gemeinsam zu analysieren, wie Praxistauglichkeit und Anwendbarkeit verbessert werden können. Auf der Basis bereits erfolgter Workshops mit dem Bau- und Umweltbereich ist eine erste Weiterentwicklung vorgesehen. Ziel ist eine umfassende Nutzung des Klimaanpassungschecks in der Stadtplanung (vgl. Deputationsbeschluss VL 20/5385 vom 19.01.2022). Darüber hinaus ist er wichtiger Bestandteil der Stellungnahmen zu den Klimaanpassungsbelangen im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen TÖB-Beteiligung. zu 3) Es ist u.a. zu prüfen, ob für die Klimaanpassungsbelange ein "Stadtentwicklungsplan Klima" (STEP-Klima) neben der derzeitigen Fortschreibung der Klimaanpassungsstrategie Bremen/Bremerhaven zielführend ist und einen Mehrwert generieren kann sowie ob ggfls. Inhalte eines STEP Klima in den Fortschreibungsprozess aufgenommen werden können.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
zu 1) Anzahl umgesetzter Maßnahmen/Aktivitäten zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels in den Städtebaufördergebieten. zu 2) Anzahl des angewendeten Klimaanpassungschecks (leitfadengestützt);		Klimaanpassung	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Anzahl an Vorhaben mit Festsetzungen für Klimaanpassung in	
qualifizierter Umsetzungsstand	
zu 1) Beteiligung an den IEKs für Lüssum-Bockhorn, Blumenthal, Kattenturm und Gröpelingen; Potenzialstudie Klimaanpassung für Gröpelingen weitgehend durchgeführt; Entwurf IEK Kattenturm liegt vor mit eigenem Klimaanpassungsprojekt; Voruntersuchung für Blumenthal abgeschlossen, Beteiligung im Begleitgremium; Beteiligung für Lüssum-Bockhorn im Pilotprojekt "Lüssumer-Heide" für die Freiraumplanung. zu 2) Version 1.0 des Leitfadens ist fertiggestellt und wurde für mehrere Vorhaben bereits angewendet; die Leitfragen zu den jeweiligen Klimaanpassungsbelangen wurden durch den Umweltbereich überarbeitet und den aktuellen Erkenntnissen angepasst; Hinweise und Vorschläge aus dem Baubereich zur Praxistauglichkeit und Nutzerfreundlichkeit wurden aufgenommen; die Weiterentwicklung ist vorbereitet; zu 3) noch nicht begonnen;	
Meilensteine mit Zeitplan	
zu 1): bis Q1 2023: Beteiligung im Begleitgremium IEK Kattenturm und Klimaanpassungsprojekte in IEK Kattenturm eingebracht; ab Q2 2023: Beginn der Umsetzungsplanung identifizierter Maßnahmen aus Potenzialstudie Klimaanpassung in Gröpelingen (IEK Gröpelingen); bis Q3 2023: fachliche Prüfung der VU Blumenthal und Integration von Klimaanpassungsmaßnahmen in Schlüsselprojekte und Sanierungsziele; bis Q4 2024: Entwurfsplanung zur Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen in Gröpelingen abgeschlossen; Potenzialstudie Klimaanpassung in Kattenturm abgeschlossen; Beteiligung im IEK Bahnhofsvorstadt mit eigenen Klimaanpassungsprojekten; IEK Blumenthal mit Klimaanpassungsprojekt(en) vorliegend; Freiraumplanung Lüssumer Heide (IEK Lüssum-Bockhorn) abgeschlossen; ab Q1 2025: Beginn der Umsetzungsplanung aus IEK Kattenturm; Beginn der Umsetzungsplanung für Freiraum Lüssumer Heide; ab Q3 2025: Umsetzungsphase Klimaanpassungsmaßnahmen Gröpelingen, Kattenturm, Lüssumer Heide; Umsetzung von Klimaanpassungsprojekten in IEK Blumenthal und Bahnhofsvorstadt; Beteiligung in neuen IEK Gebieten; zu 2): kontinuierlich: Beteiligung in TÖB-Verfahren (nach BauGB): bis Q2 2023: Leitfaden Version 2.0 vorliegend; bis Q4 2023: weitere Prüfung der Anwendung des Leitfadens und der klimaanpassungsrelevanten Festsetzungen in B-Plänen; ab Q1 2024: Aktualisierung der Datenbasis und Weiterentwicklung des Leitfadens im Sinne eines "lebenden Dokuments"; dazu kontiunierlicher Austausch und Workshops mit Umwelt- und Baubereich bei SKUMS; zu 3): bis Q2 2024: Prüfung im Kontext des Fortschreibungsprozesses der Klimaanpassungsstrategie Bremen/Bremerhaven; ab Q2 2024: Ergebnis des Prüfauftrags;	
Kosten	
zu 1) konsumtive/investive Finanzierung aus Städtebaufördermitteln; Kostenhöhe für Klimaanpassungsprojekte pro IEK ca. 500 TSD bis 600 TSD Euro; Kosten der Integration von Klimaanpassungsmaßnahmen durch andere Bedarfsträger für IEK-Projekte unbekannt und sehr variabel; derzeit bis Ende 2023 0,5 VZÄ für Bearbeitung aus Handlungsfeld KS; ab 2024 keine Personalstelle vorhanden (Befristung); Personalbedarf ab 2024: 1 VZÄ; zu 2) konsumtive Kosten für Vergabe und Beauftragung externer Gutachten ca. 50 TSD €/a; bis Ende 2023 1 VZÄ für Kommunales Klimaanpassungsmanagement aus Handlungsfeld KS (Befristung) ; Personalbedarf ab 2024: mind. 1 VZÄ; zu 3) keine zusätzlichen Kosten: Prüfauftrag mit vorhandenem Personal; bei positivem Prüfergebnis zusätzliches Personal mit 1 VZÄ erforderlich.	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Handlungsfeld Klimaschutz	Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
zu 1) Finanzierung von Teilaspekten über energetische Quartierskonzepte (KfW 432); Unterstützung aus bewilligten Drittmittelprojekten; weitere Drittmittelfinanzierung ausstehend zu 2) keine Drittmittelfinanzierung bekannt bzw. möglich; zu 3) keine Drittmi	derzeitige Finanzierung aus HF Klimaschutz in 2023, Personalentfristungen ab 2024 sowie langfristige Finanzierung aus Haushalt erforderlich

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-30	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Schnittstellen zum Sektor Mobilität und Verkehr			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Klimaanpassung in Mobilität und Verkehr - Straßenbäume in Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Erhöhung des Anteils von Straßenbäumen, Straßenbegleitgrün, begrünten Verkehrsinseln etc. (Prüfung der konkreten Möglichkeiten vor Ort durch SKUMS)			
Operationalisierung			
Die genannte Maßnahme ist eine Fortsetzung für das im Rahmen des Klimafonds aufgesetzte Projekt "Green First", welches in den Jahren 2022/2023 140 Neupflanzungen umsetzt. Ziel des Projektes ist neue Baumstandorte in der Stadtgemeinde Bremen zu finden und zu bepflanzen. Der Handlungsbedarf für die Stadtgemeinde Bremen ergibt sich pimär aus der Klimaanpassung. Bäume und Stadtgrün allgemein erfüllen wichtige Ökosystemdienstleistungen wie die lokale Klimaregulation, welche Luftreinheit, Sonnenschutz und Kaltluftproduktion und Weitere beinhaltet. In erster Linie werden Grünflächen im Straßenraum gesucht und mit Bäumen bepflanzt. Teil des Maßnahmenpakets ist die Begrünung von Straßen, welche gar nicht oder nur wenig begrünt sind. Mittel- bis langfristig soll aber die gesamte Stadt profitieren. Kleinere Umbauten z.B. die Vergrößerung von Grünflächen oder die Entsiegelung von Teilabschnitten sind Teil der Maßnahme. Die Pflanzungsqualität und das Ziel der Langlebigkeit der Bäume orientiert sich am Handlungskonzeptstadtbäume. Um den Grünanteil bzw. die Anzahl der Bäume nachhaltig zu erhöhen, umfasst die Maßnahme keine Regelnachpflanzungen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
10-15 kg CO^2 pro Baum pro Jahr. Angenommene Lebensdauer eines Baumes 80 Jahre. Pro Baum 80 Jahre Lebensdauer x 10/15 kg/CO^2 = 800-1200 kg CO^2 Einsparung auf Lebenszeit 70 x 10-15 kg/CO^2 = 700-1050 kg CO^2 pro Jahr 70 Bäume x 80 Lebensjahre x 10-15 kg/C		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Das Vorläuferporjekt "Green First" wird 2023 erfolgreich abgeschlossen			
Meilensteine mit Zeitplan			
Jedes Jahr: Q1 bis Q3:Auswahl und Planung von Standorten Q4: Umsetzung der Baumstandorte			
Kosten			
Ab 2024: 5700 € pro Baumpflanzung 2000 € pro Baum für Entsieglung von Verkehrsflächen und Aufwertung von Grünflächen im Zuge der Baumpflanzung 539 T€ 70 Bäume 113 T€ Beauftragung Umweltbetrieb Bremen gemäß HOAI 86 T€ 1 VZÄ SKUMS (30-1) Insgesamt 738 T€/a			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	Handlungsfeld Klimaschutz
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-31	SKUMS	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024			
Maßnahmenpaket			
Umstellung LSA auf LED			
Einzelmaßnahmen			
1) LED in Signalanlagen			
Operationalisierung			
Das ASV betreut insgesamt 632 LSA, davon sind 573 im Eigentum (Baulast) der Stadtge-meinde Bremen (Rest: Bund + Umlandgemeinden). Von Fa. YUNEX wurde zwischenzeitlich eine Auswertung zum Anlagenbestand vorgelegt, wonach bei 79 LSA durch eine Umstellung erweiterte Einsparungen generiert werden könnten. Im Fokus steht dabei die Umstellung auf energiesparende Lampentechnik (LED) sowie energiesparender Steuergeräte. Von Fa. SWARCO wurden von den insgesamt 91 LSA im Bestand 43 LSA mit Einsparungspotential identifiziert. Darüber hinaus sind im Anlagenbestand auch noch andere Anlagen mit geringeren Einsparungspotential vorhanden. Der Anlagenbestand an Lichtsignalanlagen im Eigentum des Sondervermögens Infrastruktur weist energetechnische Einsparungpotentiale im Bereich der Signalgeber und Steuergeräte auf. Die Umrüstung wird mehrheitlich dem Umfang einer Neubaumaßnahme annehmen, da die technische Kompatibilität der Anlagenteile gewährleistet werden muss. Der für die Projektierung erforderliche Personalbedarf (2 VZÄ, E12) kann derzeit nicht abgedeckt werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Mit der Umstellung auf energiesparende Lampentechnik (LED) sowie energiesparender Steuergeräte kann pro Anlage rd. 1 Tonne CO2 pro Jahr eingespart werden. Die Kosten pro Anlage belaufen sich im Schnitt auf 100 TEUR. Vollknoten können bis zu 200 TEUR koste		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
3,87			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-32	SKUMS	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Öffentliche Aufenthaltsräume gestalten und stärken			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Öffentliche Aufenthaltsräume gestalten und stärken - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Öffentliche Aufenthaltsräume im Sinne einer klimagerechten Stadtentwicklung neu gestalten, um kühlere Aufenthaltsmöglichkeiten bei Hitzewellen, alternative Freizeitangebote, die nicht zum Neukauf anregen, und Akzeptanz für die Verkehrswende zu schaffen. Beispiele für Aufenthaltsorte: Stadtgrün, Sitzgelegenheiten, Kooperation mit Kunst + Kultur, Sport- und Spieleverleih, Urban Gardening			
Operationalisierung			
Mit Stadtgrün Klimaschutz stärken und Klimafolgen mindern Das Weißbuch Stadtgrün (BMUB 2017) formuliert im Handlungsfeld 3 „Mit Stadtgrün Klimaschutz stärken und Klimafolgen mindern“ Ziele für eine klimaangepasste Stadtplanung. Dazu zählen u.a. die ausreichende Versorgung der städtischen Quartiere mit grüner Infrastruktur sowie die Förderung der Nahmobilität durch attraktive Geh- und Radwege fernab der Hauptverkehrsstraßen. Die Steigerung von Stadtgrün in den Kommunen leistet sowohl einen Klimaschutzbeitrag im Bereich Minderung und Bindung von Treibhausgasemissionen als auch bei der Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Auch das Landschaftsprogramm Bremen (Freie Hansestadt Bremen 2015) stellt die Bedeutung des stätischen Grüns für Bremen heraus: „Die Qualität und Zugänglichkeit des Grüns und der Freiräume in Bremen ist für Gesundheit und Wohlbefinden der hier wohnenden und arbeitenden Menschen von elementarer Bedeutung. Eine ausreichende Pflege und Unterhaltung der Grünanlagen sichert den Wohnwert der Quartiere. Durch Freiraumgestaltung lassen sich vernachlässigte Stadträume wieder aufwerten. Gut nutzbare Grünanlagen sowie gelungene Beteiligungsprozesse an der Freiraumplanung können die soziale Nachbarschaft nachhaltig positiv beeinflussen. Das Grün prägt darüber hinaus das Image der Hansestadt und ist damit ein bedeutender Standortfaktor. Es ist auch ein Garant für die Attraktivität Bremens für den Städtetourismus“ (Auszug, Seite 237). Projektziel 1: Sicherung, Entwicklung und Neuanlage von grüner Infrastruktur Zur Steigerung der städtischen Aufenthaltsqualität, der Verbesserung des Mikroklimas, der Co2-Einsparung sowie zur Verbesserung der Gesundheitsvorsorge der Bevölkerung ist eine ausreichende Grünversorgung mit attraktiven Grünflächen vorzusehen. Projektziel 2: Förderung der Nahmobilität durch attraktive Geh- und Radwege fernab der Hauptverkehrsstraßen			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Begrünte Flächen und öffentliche Grünflächen (in der Regel mit Baumbestand) sind in der Lage CO2 zu binden. Quantitative Informationen zum CO2-Bindungsvermögen von Grünflächen je m² bzw. ha finden sich nach Recherche jedoch kaum. Für einen vergleichbaren		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Umsetzung fortlaufend zusammen mit UBB			
Meilensteine mit Zeitplan			
jährlich: Umbau/Sanierung/Attraktivierung von Grünanlagen in einer Größenordnung von 30.000 m²			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Neubau von Grünanlagen in einer Größenordnung von 10.000 m²	
Kosten	
ab 2024: jährlich 1.000 T€ Investitionsmittel für Vorbereitung, Planung und Bau 40.000 m² X 200,- € je m² -> 800.000,- € (unbedingt erforderlich Personalaufstockung bei UBB: 1 VZÄ Planung, 1 VZÄ Bau) 200 T€ Personalkosten UBB und Baunebenkosten (Vermessung, Kampfmittel, Gutachten etc.)	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Kombination mit Investitionsmitteln öffentliches Grün SV Infra (jährlich 900 T€, Stand 2023) sowie projektbezogen Mittel aus dem Programm Stadt und Land zum Neubau und zur Sanierung von Radwegen im öffentlichen Grün (Förderung des Radverkehrs)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-33	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2026		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Stadtgrün ausweiten - Schottergärten verbieten - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Novellierung des Ortsbegrünungsgesetz: Verbot von Schottergärten durch den Vollzug des Ortsbegrünungsgestz 2) Mittelfristig ist das Überwachen dieser Regelung und das konsequente Verfolgen des Rückbaus vorhandener Schottergärten angemessen zu erweitern. Dafür sind strukturierte Vorgehensweisen und Kapazitäten festzulegen und zu sichern.			
Operationalisierung			
1) Das BegrünungsOG soll noch in dieser Legislaturperiode novelliert werden. Es sieht in § 3 Absatz 1 ein ausdrückliches Verbot von Schottergärten vor. Bestehende Freiflächen sollen im Sinne des Gesetzes bis zum 31.12.2026 entsiegelt und entsprechend begrünt / bepflanzt werden. 2) Mittelfristig ist das Überwachen dieser Regelung und das konsequente Verfolgen des Rückbaus vorhandener Schottergärten angemessen zu erweitern. Dafür sind strukturierte Vorgehensweisen und Kapazitäten festzulegen und zu sichern.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Bescheide für Entsieglungen ab 2026 (Rückbaugebote)		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Die Maßnahme befindet sich bereits in der Umsetzung. Das BegrünungsOG soll noch in dieser Legislaturperiode novelliert werden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
1. Q 2026 Beginn Umsetzung			
Kosten			
Mit rund 4.500 Vorgängen und einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand von 16 Stunden ergibt sich ein Gesamtaufwand von 72.000 Arbeitsstunden. Bei Annahme einer Jahresarbeitszeit von 1459 Stunden für eine Vollzeitkraft und einem angestrebten Abschluss der Überprüfungen bis Mitte 2027 (Abschluss Überprüfungen bis Ende 2026 und nachlaufende Rechtsstreitigkeiten bis Mitte 2027, also innerhalb von insgesamt 4,5 Jahren) ergeben sich rechnerisch 11 Stellen, die im FB Bau insgesamt zur Erfüllung der zusätzlichen Aufgabe erforderlich werden. Aus Sicht des FB Bau erscheint es im Sinne der zügigen Umsetzung des § 3 Abs. 1 BegrünungsOG weiterhin sinnvoll, den prognostizierten Bedarf von 11 VZÄ zu ver-folgen. Ein großer und flexibler Gestaltungsspielraum hinsichtlich zusätzlicher Personalkapazitäten ergibt sich durch sinnvolle Anpassungen des Zeithorizonts. Ein vollständiger Verzicht auf zusätzliche Kapazitäten oder die Wahrnehmung von Pflichtaufgaben wird nicht empfohlen.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)		Handlungsfeld Klimaschutz	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
nihct möglich		Die zielgerichtete Umsetzung der Regelungen des BegrünungsOG zu Schottergärten innerhalb des	

	gesetzten Zeithorizontes setzt ein planvolles Vorgehen der Verwaltung sowie das Bereitstellen der dafür erforderlichen Ressourcen im Sinne des Konnexitätsprinzips

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-34	SJIS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2023	
Maßnahmenpaket			
Weitere Eigenbetriebe - Werkstatt Bremen: PV-Anlagen, LED-Beleuchtung, Planung			
Einzelmaßnahmen			
Werkstatt Bremen: PV-Anlagen, LED-Beleuchtung, Planung			
Operationalisierung			
Für das Jahr 2023 sind folgende Maßnahmen geplant: • Photovoltaikanlage für die Ludwig-Plate –Straße • LED Beleuchtung für die Diedrich-Wilkens-Straße • Planungskosten für eine Photovoltaikanlage am Buntentorsteinweg			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
rechnerische Energie- und CO2-Einsparung, anschließend Verbrauchsauswertung und Messung der Stromerzeugung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmen sind identifiziert, Kostenannahmen liegen vor			
Meilensteine mit Zeitplan			
Umsetzung 2023			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 0,3 Mio. € in 2023			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß Kommunalrichtlinie und BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-35	SGFV	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2025	
Maßnahmenpaket			
Kliniken - Kliniken der Geno: Energieeffi-zienzmaßnahmen in der TGA und Wärmedämmung Bauteile			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Geplant sind Querschnittmaßnahmen an allen Standorten: Einbau LED-Beleuchtung, Ausbau Energiemanagementsystem, Rückbau Dampfversorgung; außerdem • Klinikum Bremen-Nord: Energetische Sanierungen von Dächern, Fenstern und Außentüren • Klinikum Bremen-Ost: Energetische Flachdachsanierung Hauptgebäude			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
rechnerische Energie- und CO2-Einsparung, anschließend Verbrauchsauswertung und Messung der Stromerzeugung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmen sind identifiziert			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planung ab 2023, Baudurchführung bis 2025			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 24,4 Mio. € bis 2025			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-36	SKUMS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Weitere Eigenbetriebe - UBB, energetische Sanierung Einzelgebäude			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Der UBB hat ein Klimaschutzteilkonzept für seine Liegenschaften erstellt. 6 Betriebsstandorte des UBB werden umfangreich modernisiert. Dabei werden sämtliche Öl- und Gasheizungen durch Wärmepumpen ersetzt und PV-Anlagen installiert. Geplant ist außerdem die Nutzung der eigenen Biomasse zur Wärmeversorgung. Für den Zeitraum bis 2027 sind für jeden Standort Maßnahmen identifiziert.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Sanierte Gebäudefläche (m² BGF), Anzahl und Leistung der installierten PV-Anlagen, CO2-Einsparung zunächst rechnerisch, anschließend Messung der Stromerzeugung und Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Klimaschutzteilkonzept ist erstellt			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planung ab 2023, Bauaufträge ab 2025 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 11 Mio. € bis 2027, ca. 40 Mio € bis 2035			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-37	SF	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
IB / SVIT - Ersatzbauten Kita-Typenbauten, energierelevanter Anteil			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
In den Jahren 1970 bis 75 wurden zahlreiche Kitas in einem einheitlichen-Bautyp errichtet. Einige sind noch weitgehend im Originalzustand und stark sanierungsbedürftig. Detaillierte Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen bei vergleichbaren Maßnahmen haben ergeben, dass ein Ersatzbau wirtschaftlicher als eine Sanierung ist.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Erneuerte Gebäudefläche (m² BGF), CO2-Einsparung zunächst recherisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten und beauftragter Expertise läuft, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 34 Mio. € bis 2027			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-38	SF	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2027-2030	
Maßnahmenpaket			
IB / SVIT - Ersatzbau Sporthallen, energierelevanter Anteil			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
In den Jahren 1967 bis 75 wurdenSporthallen in einem einheitlichen-Bautyp errichtet. Einige sind noch weitgehend im Originalzustand und stark sanierungsbedürftig. Detaillierte Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen bei vergleichbaren Maßnahmen haben ergeben, dass ein Ersatzbau wirtschaftlicher als eine Sanierung ist.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Erneuerte Gebäudefläche (m² BGF), CO2-Einsparung zunächst recherisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten und beauftragter Expertise läuft, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2023 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 32 Mio. € bis 2027			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-39	SGFV	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Kliniken - Kommunale Kliniken: energierelevanter Anteil im Rahmen von Großvorhaben/ Ersatzbauten - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Größere Gebäudemaßnahmen insbesondere der GeNo sind in der Vorplanung, sie werden aber voraussichtlich nicht 2023 begonnen und deshalb erst zum gegebenen Zeitpunkt spezifiziert			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Sanierte Gebäudefläche (m² BGF), CO2-Einsparung zunächst rechnerisch, anschließend Verbrauchsauswertung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmen sind in der Vorplanung, sie werden nachfolgend spezifiziert			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2024 fortlaufend			
Kosten			
Bau- und Planungskosten 40,6 Mio. € bis 2027			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-40	SJIS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands	
Handlungsfeld			
Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Weitere Eigenbetriebe - Werkstatt Bremen, energetische Sanierung weiterer Gebäude			
Einzelmaßnahmen			
Operationalisierung			
Die Maßnahmen betreffen die Gebäudehülle, LED Beleuchtung, Heizungs- und Lüftungsanlagen sowie Photovoltaikanlagen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
rechnerische Energie- und CO2-Einsparung, anschließend Verbrauchsauswertung und Messung der Stromerzeugung		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Maßnahmenauswahl und Priorisierung anhand vorhandener Daten, z.T. Vorplanungen vorhanden.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Planungs- und Bauaufträge ab 2024 fortlaufend			
Kosten			
Für den Zeitraum bis zum Jahr 2027 hat eine erste grobe Kostenschätzung der Werkstatt Bremen einen Investitionsbedarf von rund 19 Mio.€ ergeben.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Fördermittel des Bundes gemäß BEG-Richtlinie, nur Anteilsfinanzierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-41	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Neubauten maximal klimafreundlich (Plusenergiestandard, 100% erneuerbare Wärme, graue Emissionen minimieren)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Ziele des Klimaschutzes und der Klimaanpassung in Wettbewerben und allen Planungsprozessen			
Einzelmaßnahmen			
1) Bei allen Planungsprozessen findet der Bremer Standard Anwendung (Bedeutung Klimaschutz/Klimaanpassung in Wettbewerben, Beteiligungsverfahren und beim Abschluss von LOIs, städtb-Verträgen, Durchführungsverträgen). Bei städtebaulichen Wettbewerben und anderen qualifizierenden Verfahren für Bauvorhaben und städtebauliche Projekte sollen die Ziele des Klimaschutzes und der Klimaanpassung in der Aufgabenstellung genannt und berücksichtigt werden. Die Jury wird, wenn es sinnvoll und passend ist, um Gutachter:innen und Fachexpert:innen aus dem Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung ergänzt.			
Operationalisierung			
* Anwendung des Bremer Standards in Bauleitplanverfahren; Frühzeitige Berücksichtigung der Anforderungen zum Klimaschutz und Klimaanpassung bereits bei städtebaulichen Wettbewerben (Auslobungstext/ Teil der Aufgabenstellung) * Gutachter:in mit Fokus Klimaschutz und Klimaanpassung bei Wettbewerben mit einbeziehen			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl der Verfahren Anzahl der Wettbewerbe		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
BS findet bereits Anwendung in Planungsprozessen und Wettbewerben in Kraft treten des Orientierungsrahmens zum 01.05.23			
Meilensteine mit Zeitplan			
BS findet bereits Anwendung in Planungsprozessen und Wettbewerbden, in Kraft treten des Orientierunsrahmens 01.05.23			
Kosten			
keine zusätzlichen Kosten ggf. Kosten für Gutachten erforderlich			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
keine Mittel notwendig		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
nicht erforderlich (möglich)		es ist zu prüfen, ob Kosten für die Erstellung eines Gutachtens zur Evaluierung des BS notwendig sind	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-42	SKUMS	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Naturnahe und klimaresiliente Waldentwicklung - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Naturnahe und klimaresiliente Waldentwicklung umsetzen			
Operationalisierung			
Waldbau und -pflege am Ziel maximaler Kohlenstoffbindung in Boden und Biomasse ausrichten, Biodiversität erhalten und fördern, Klimaresilienz durch Baumartenmischung fördern, Entwässerungen zurücknehmen; Handlungsbedarf: Datenerhebung zu Waldfläche, Baumartenzusammensetzung, Altersstruktur, Biotoptypen, Boden- und Humuszustand, Wasserhaushalt, Holzvorrat, CO2 Bilanz Anknüpfungspunkte sind Landschaftsprogramm, EU-VO Wiederherstellung der Natur, Waldgesetz, Biodiversitätsstrategie, Förderprogramm "Klimaangepasstes Waldmanagement"			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Zertifizierung; Waldbaukonzept; ha klimaoptimierter Wald, aus zu erhebenden Inventutrdaten: in Boden und Biomasse gebundene CO2-Äquivalente		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Vorbereitung von Antrag auf Bundesförderung "Förderprogramm "Klimaangepasstes Waldmanagement" und Zertifizierungsantrag, Vorbereitung der Datenerhebungen			
Meilensteine mit Zeitplan			
Q4 2023 Zertifizierung der kommunalen Waldbestände, Q1 2023 Antrag auf Bundesmittel aus dem Förderprogramm "Klimaangepasstes Waldmanagement" oder aus dem ANK zu stellen			
Kosten			
noch unbekannt (bei Bundesmitteln Personalaufwand für Antragstellung)			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Drittmittel		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz (noch keine FöRL veröffentlicht, eventuell für den Wald über GAK); Förderung freiwilliger Ökosystemleistungen (BMEL)			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-43	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Klimaneutrale und klimaangepasste Neubauquartiere/ Stadtentwicklungskonzepte			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Klimaneutrale und klimaangepasste Neubauquartiere + Neubauten - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
Neubauquartiere (wohnbaulich und gemischt genutzte Quartiere) sind klimaverträglich zu entwickeln. Klimaverträgliche Planungen beinhalten von Beginn an Maßnahmen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung. 1) Prüfung der doppelten Innenentwicklung (Sparsamer und effizienter Flächenverbrauch; Gemischte Flächenfunktionen) 2) Mobilitätsmanagement zur Reduzierung von MIV-Verkehren hin zum Umweltverbund 3) Solar auf baulichen Anlagen 4) Klimaanpassung (Möglichkeiten zur Dach und Fassadenbegrünung konzipieren; Kluges Regenwassermanagement; öffentlich zugängliche Grün- und Freiflächen umsetzen) 5) Schutz und Entwicklung von Kohlenstoffsenken (z.B. Bäume, Grünland, Wasserflächen, Feuchtgebiete) 6) Energetische Standards (EH 40, 100% erneuerbare Wärmeversorung) in städtebaulichen Verträgen verankern 7) Versorgung durch erneuerbare Wärmequellen ermöglichen 8) Genehmigung und Bau von Wohneinheiten mit möglichst wenig Flächenversiegelung, u. a. bei den Flächen „Überseeinsel“, „Ellener Hof“, „Tabakquartier“, Hachez- und Köneckegelände			
Operationalisierung			
* Umsetzung/ Anwendung des Bremer Standards als Orientierungsrahmen bei der Aufstellung von B-Plänen für wohnbaulich und gemischt genutzte Neubauquartiere. * die Punkte des BS werden im Rahmen der Aufstellung von B-Plänen berücksichtigt und werden nach Möglichkeit über planerische Festsetzungen (wenn planungsrechtlich rechtssicher möglich) oder Vereinabrungen in städtebaulichen Verträgen (immer eine Verhandlung mit Vorhabenträgern) Eingang finden. Wie alle anderen städtebaulichen Anforderungen und Belange muss über die Umsetzung der Punkte im Einzellfall entschieden werden. Jedes Plangebiet hat individuelle Erfordernisse und Möglichkeiten (z.b. Wärmeplanung, Reduzierung graue Energie), was die Beachtung der konkreten städtebaulichen Situation erfordert. * Anwendung des Leitfadens "klimaangepasste Stadtentwicklung" * Anwendung des MobBauOG * Sicherung des langfristigen Unterhalts von öffentlichen Grünflächen			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
* Anzahl der B-Pläne in denen entsprechende Festsetzungen getroffen wurden * Anzahl der städtebaulichen Verträge, in denen entsprechende Regelungen getroffen wurden		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
entsprechende Konzepte und Anforderungen sind sowohl für laufende als auch bereits abgeschlossene Bauleitplanverfahren berücksichtigt worden: Die Maßnahmen werden bereits durch verschiedene Instrumente in Kombination umgesetzt * Bündelung der gewünschten Regelungsziele im "Bremer Standard" vom 22.11.2022			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

* Umsetzung über die Instrumente der Bauleitplanung * Das neue Mobilitäts-Bau-Ortsgesetz (MobBauOG) vom 20.09.2022 (Brem.GBl. S. 476) definiert Anforderungen an eine klimagerechte Mobilität * Das BegrünungsOG befindet sich derzeit in der Novellierung und soll die perspektivische Entsiegelung und Begrünung / Bepflanzung auch von Bestandsflächen vorschreiben. Das Gesetzgebungsverfahren soll in dieser Legislatur abgeschlossen werden
Meilensteine mit Zeitplan
2.Q 2023: In Kraft treten des Bremer Standards ab 2.Q 2023: Anwendung des Bremer Standards Bis 1. Q 2024: "Erfahrungsbericht" Anwendung Bremer Standard Bis 1. Q 2025 : Anpassung/ Überarbeitung des BS
Kosten
keine zusätzlichen Kosten, Teil der Regelaufgaben i.R. der Bauleitplanung, erhöhter Personalaufwand zu erwarten? evtl Gutachten zur Evaluierung (nicht bezifferbar aktuell) * Sicherung des langfristigen Unterhalts von öffentlichen Grünflächen

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
keine Mittel notwendig	Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
entsprechende Konzepte für Neubauquatrtiere müssen von Investoren/ Vorhabenträgern finanziert werden	1) keine weiteren Mittel notwendig, da Pflichtaufgabe 2) falls Kontrollpflichten in Zukunft erforderlich sind, sind personelle Ressourcen erfordelich und im weiteren Prozess zu beziffern

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-44	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Neubauten maximal klimafreundlich (Plusenergiestandard, 100% erneuerbare Wärme, graue Emissionen minimieren)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Graue Energie reduzieren			
Einzelmaßnahmen			
Baustoffe und Bauweisen mit reduzierter CO2 Last nutzen und anwenden. 1) Es sollte auf den Erhalt von Bestandsgebäuden hingewirkt werden, soweit diese für eine Nachnutzung wirtschaftlich und energetisch sinnvoll ertüchtigt werden können. 2) Es ist eine Berechnungsmethode zu entwickeln, die die THG-Emissionen im gesamten Gebäudelebenszyklus betrachtet. Die Methodik und Grenzwerte sind mit den Vorgaben auf Bundesebene abzugleichen.			
Operationalisierung			
* Anwendung des Bremer Standards (Nr. 8 Baustoffe und Bauweisen mit reduzierter CO2 Last) * Im Rahmen von städtebaulichen Verträgen auf Umsetzung hinwirken 1) Entwicklung und Erprobung eines Bewertungstools zur Beurteilung des Sanierungspotenzials von öffentlichen Bestandsgebäuden, um auf den Erhalt von Bestandsgebäuden hinwirken zu können Schwierigkeit: Abriss ist Bestandteil der Eigentumsfreiheit, Stadtplanung kann nur beratend tätig werden. Die Bauleitplanung kann hier keine Regelungen treffen, da es keine Rechtsgrundlage gibt. 2) Problem: es fehlt Fachplanung/Expertise zur Bewertung von THG-Emissionen im Gebäudezyklus, keine Aufgabe der Stadtplanung, Methode muss von Fachplanung entwickelt werden. Sobald ein Tool entwickelt wurde, wird es angewendet.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
es wurde vereinzelt darauf hingewirkt in B-Plan Verfahren			
Meilensteine mit Zeitplan			
bis Q1 2024 Anwendung/ Etablierung eines Bewertungstools zur Beurteilung des Sanierungspotenzials von öffentlichen Bestandsgebäuden bis Ende der neuen Legislaturperiode : Personalstelle schaffen zur ENtwicklung einer Bewertungsmetode zur THG Bilanzierung bis Ende der neuen Legislaturperiode: Entwicklung einer Bewertungsmetode zur THG Bilanzierung			
Kosten			
LCA fachpersonal/ Expertise notwendig, Personal einplanen, Kosten aktuell nicht bezifferbar Kosten für Gutachten/ Handlungsempfehlung o.ä., aktuell nicht bezifferbar			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)		Handlungsfeld Klimaschutz	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
nicht erforderlich (möglich)		LCA fachpersonal/ Expertise notwendig, Personal einplanen, Kosten aktuell nicht bezifferbar Kosten für Gutachten/ Handlungsempfehlung o.ä., aktuell nicht bezifferbar	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-45	SKUMS	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften als Vorbild			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2035-2038	
Maßnahmenpaket			
Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften - GEWOBA AG			
Einzelmaßnahmen			
1) Der Vorstand legt dem Aufsichtsrat bis Ende 2022 ein Konzept zur “Klimaneutralität bis 2035” vor. Es gelten folgende Anforderungen an das Konzept: 1. Es ist die Inanspruchnahme der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) zu unterstellen. 2. Sanierungsmaßnahmen sollen mindestens der Stufe Effizienzhaus 55 EE der Förderrichtlinie BEG WG entsprechen. Im Sinne der Vorbildfunktion soll aber Effizienzhaus-40-Niveau angestrebt werden; ist eine Vollsanierung auf dieses Niveau nicht auf Anhieb möglich, soll ein Sanierungsfahrplan aufgestellt werden. 3. Ausnahmen gelten, wenn eine Sanierung auf Effizienzhaus 55 aus technischen, rechtlichen (z.B. Denkmalschutz) oder Gründen der wirtschaftlichen Unzumutbarkeit nicht erreichbar ist. Dabei darf im Durchschnitt Effizienzhausstufe 55 nicht unterschritten werden. Einzelmaßnahmen nach Anforderungen der Förderrichtlinie BEG Einzelmaßnahmen Bremisches Förderprogramm, um Sanierungstiefe zu erhöhen, welches die Förderung des Bundesstandards um z.B. 20% ergänzt. 4. Verpflichtung zur Installation und zum Betrieb von Mieterstromanlagen bei Dachsanierung (mit dem Ziel der Dachvollbelegung), ggf. denkbar in Verbindung von Speichern (bspw. zur Förderung der E-Mobilität), sofern technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar. 5. Keine Installation von fossilen Energieträgern (Erdöl- und Erdgasheizungen), Fernwärme und Wärmepumpen gelten als erneuerbar, Bioenergie nur in technisch unvermeidbaren Ausnahmefällen einsetzen. 6. Neubauten sollen vorrangig als Plusenergiegebäude errichtet werden, die Gebäudehülle beheizter Neubauten mindestens aber in Effizienzhaus-40-Bauweise. 7. Gebäude bis zu zwei Vollgeschossen werden soweit technisch möglich, in Holz- oder Holz-hybridbauweise erstellt oder mit Baustoffen mit vergleichbarer Klimabilanz. Bei Gebäuden über zwei Vollgeschossen wird dies angestrebt und geprüft. 8. Wohnfläche p. Person verringern (z.B. durch Flexible Wohnformen/Grundrisse/Modulare Bauweise) Konkretisierung von Einzelmaßnahmen, Programmen und Prognose der Investitionshöhe durch den Vorstand. 2) Auf dieser Basis Erstellung einer Wirtschaftsplanung mit Fokus auf die Finanzierung der Transformation der Wärmeversorgung, der baulichen Anpassung der Gebäude und des PV-Ausbaus und Befassung des Aufsichtsrates und der Gesellschafter bis Ende 2023. Umsetzung der Maßnahmen nach Klärung der Finanzierung und nach Beschlussfassung durch den Aufsichtsrat ab 2024.			
Operationalisierung			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Die GEWOBA befindet sich aktuell in der Phase der Operationalisierung der von der Enquettekommission formulierten Zielsetzungen. Dabei werden mögliche Handlungsfelder identifiziert und notwendige Voraussetzungen für die weitere Arbeit formuliert. Ein wesentliches Kriterium für die inhaltliche und zeitliche Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen wird deren Harmonisierung mit den finaziellen Anforderungen aus dem Neubauprogramm, dem Anspruch zur Bereitstellung von günstigem Wohnraum und einer auskömmlichen Renditeerzielung für die Anteilseigner bestehen. Hinzu kommen personelle Kapazitätsaspekte. Eine Abstimmung hierzu soll im Aufsichtrat erfolgen. Derzeit finden auf der Ebene der GEWOBA die erforderlichen Vorarbeiten statt. Der Aufsichtsrat wird voraussichtlich Ende des ditten Quartals in seine Beratrungen eintreten.	
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung	**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**
Nach Beginn des Programms: Anzahl errichteter PV-Anlagen Erreichte CO2-Reduzierung Anzahl modernisierter Wohnungen	direkt
qualifizierter Umsetzungsstand	
Der Vorstand der GEWOBA hat dem Aufsichtsrat in seiner Sitzung am 14.12.2022 ein Positionspapier zur Klimaneutralität im Wohnungsbestand 2035 vorgelegt.	
Meilensteine mit Zeitplan	
01.09.2023 Workshop des Aufsichtsrates zur Abstimmung der Umsetzungsstrategie für die Klimaziele im Gesamtkontext der Neubauziele, der Mietenstabilität und der finanziellen Rahmenbedingungen an die GEWOBA. Die Ergebnisse münden in eine weitere Konkretisierung der weiteren Maßnahmen- und Zeitplanung der GEWOBA.	
Kosten	
Es liegen bisher nur überschlägige Kostenschätzungen vor. Das Gesamtvolumen wird derzeit auf ca. 690 Mio. € geschätzt, das sich wie folgt verteilt: Gebäudehülle und Wärmeübergabe 534 Mio. € Wärmeerzeugung 132 Mio. € Photovoltaik 24 Mio. €	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
keine Mittel notwendig	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Die GEWOBA wird auch zukünftig auf die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG / KfW) zurückgriefen. Weiterhin kommen Kapitalmarktdarlehen auf Basis von grundpfandrechtlichen Besicherungen zum Einsatz.Geprüft wird darüber hinaus die Nutzung von Grünen	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-46	SF	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften als Vorbild			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften - BREBAU GmbH			
Einzelmaßnahmen			
1) Der Vorstand legt dem Aufsichtsrat bis Ende 2022 ein Konzept zur “Klimaneutralität bis 2035” vor. Es gelten folgende Anforderungen an das Konzept: 1. Es ist die Inanspruchnahme der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) zu unterstellen. 2. Sanierungsmaßnahmen sollen mindestens der Stufe Effizienzhaus 55 EE der Förderrichtlinie BEG WG entsprechen. Im Sinne der Vorbildfunktion soll aber Effizienzhaus-40-Niveau angestrebt werden; ist eine Vollsanierung auf dieses Niveau nicht auf Anhieb möglich, soll ein Sanierungsfahrplan aufgestellt werden. 3. Ausnahmen gelten, wenn eine Sanierung auf Effizienzhaus 55 aus technischen, rechtlichen (z.B. Denkmalschutz) oder Gründen der wirtschaftlichen Unzumutbarkeit nicht erreichbar ist. Dabei darf im Durchschnitt Effizienzhausstufe 55 nicht unterschritten werden. Einzelmaßnahmen nach Anforderungen der Förderrichtlinie BEG Einzelmaßnahmen Bremisches Förderprogramm, um Sanierungstiefe zu erhöhen, welches die Förderung des Bundesstandards um z.B. 20% ergänzt. 4. Verpflichtung zur Installation und zum Betrieb von Mieterstromanlagen bei Dachsanierung (mit dem Ziel der Dachvollbelegung), ggf. denkbar in Verbindung von Speichern (bspw. zur Förderung der E-Mobilität), sofern technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar. 5. Keine Installation von fossilen Energieträgern (Erdöl- und Erdgasheizungen), Fernwärme und Wärmepumpen gelten als erneuerbar, Bioenergie nur in technisch unvermeidbaren Ausnahmefällen einsetzen. 6. Neubauten sollen vorrangig als Plusenergiegebäude errichtet werden, die Gebäudehülle beheizter Neubauten mindestens aber in Effizienzhaus-40-Bauweise. 7. Gebäude bis zu zwei Vollgeschossen werden soweit technisch möglich, in Holz- oder Holz-hybridbauweise erstellt oder mit Baustoffen mit vergleichbarer Klimabilanz. Bei Gebäuden über zwei Vollgeschossen wird dies angestrebt und geprüft. 8. Wohnfläche p. Person verringern (z.B. durch Flexible Wohnformen/Grundrisse/Modulare Bauweise) Konkretisierung von Einzelmaßnahmen, Programmen und Prognose der Investitionshöhe durch den Vorstand. 2) Auf dieser Basis Erstellung einer Wirtschaftsplanung mit Fokus auf die Finanzierung der Transformation der Wärmeversorgung, der baulichen Anpassung der Gebäude und des PV-Ausbaus und Befassung des Aufsichtsrates und der Gesellschafter bis Ende 2023. Umsetzung der Maßnahmen nach Klärung der Finanzierung und nach Beschlussfassung durch den Aufsichtsrat ab 2024.		
Operationalisierung			
Die BREBAU befindet sich aktuell in der Phase der ausführlichen Analyse der von der Enquettekommission formulierten Zielsetzungen. Dabei werden mögliche Handlungsfelder identifiziert und notwendige Voraussetzungen für die weitere Arbeit formuliert. Ein wesentliches Kriterium für die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen wird deren Harmonisierung mit den finaziellen Anforderungen aus dem Neubauprogramm, dem Anspruch zur Bereitstellung von günstigem Wohnraum und der Wirtschaftlichkeit des Unternehmens sein. Hinzu kommen personelle Kapazitätsaspekte. Eine Abstimmung hierzu soll im Aufsichtrat erfolgen. Derzeit finden auf der Ebene der BREBAU die erforderlichen Vorarbeiten statt.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Anzahl erricheter PV-Anlagen Erreichte CO2-Reduzierung Anzahl modernisierter Wohnungen	direkt
qualifizierter Umsetzungsstand	
Erster Sachstandsbericht über Konzept zur Klimaneutralität in der AR-Sitzung vom 22.11.2022 vorgelegt. Nächste Befassung voraussichtlich März 2023	
Meilensteine mit Zeitplan	
Konkretisierungen des Konzepts bis Q4 2023	
Kosten	
Es liegen bisher nur überschlägige Kostenschätzungen vor. Das Gesamtvolumen wird derzeit auf ca. 286 Mio. € geschätzt, das sich wie folgt verteilt: Dämmung 60 Mio. € Wärmeerzeugung / Photovoltaik 226 Mio. €	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Handlungsfeld Klimaschutz	Drittmittel
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Prüfung von Fördermitteln von EU, Bund und Land stehen noch aus.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-47	SKUMS	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Flächenversiegelung vermeiden (durch Doppelte Innenentwicklung, Sicherung und Entwicklung klimawirksamer Grün- und Freiflächen etc.)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Entsiegelungs- und Begrünungsprogramm			
Einzelmaßnahmen			
1) Schaffung von Grün- und Freiflächen:Bestandsaufnahme aller brachliegenden Flächen im innerstädtischen Bereich zur potenziellen Nutzung für Klimaanpassung durch Grün- und Freiflächen 2) Entsiegelungs- und Begrünungsprogramm für öffentliche Flächen (z. B. Plätze, Schulhöfe, Parkplätze, ggf. Verkehrsflächen)			
Operationalisierung			
Überblick fehlt über Potentiale städtischer und privater Flächen für Entsiegelung und Begrünung; für Bestandserfassung zuständige Verwalter und Ortsbeiräte, ggf.Öffentlichkeit einbinden, Sammlung von Eignungsflächen und Maßnahmenvorschlägen, Öffentlichkeitsarbeit, Beratung und Förderprogramme; anknüpfend an Biodiversitätsstrategie und Insektenschutzprogramm, Blühflächenprogramm 2022/23, Begrünungsortsgesetz; Ziel erst nach Potentialermittlung quantifizierbar; öffentliche Flächen Grobschätzung 5% der im FNP 2014 ausgewiesenen Gemeinbedarfsflächen, ca. 10ha), Schutzkonzept für Altbaumbestände bei Stadtentwicklung und Baugenehmigungsverfahren; (alte Bestandsbäume bieten eine um den Faktor 100 und mehr höhere Kohlenstoffbindung als neu anzulegende Pflanzungen) zu beplanende Grundstücke mit älterem Baumbestand im Rahmen des Vorkaufsrechtes auf Erwerb prüfen, ggf. Eigentümern/Projektplanern/Investoren Flächentausch anbieten			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Bestandsaufnahme; m² (teil)entsiegelte Fläche/begrünte Schottergärten, m² (teil)entsiegelte öffentliche Fläche; CO2 Bilanzierung für bislang ungenutzte innerstädtische Grundstücke mit Altbaumbestand, der anderen Nutzungen entzogen werden kann		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Entwurf Novelle und Deputationsvorlage Begrünungsortsgesetz (explizites Schottergartenverbot, Ausweitung auf Bestandsflächen bis 31.12.2026);			
Meilensteine mit Zeitplan			
2.Q 2023 Begrünungsortsgesetz; 3.Q Prüfung Förderfähigkeit Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz o. Bundesprogramm biologische Vielfalt; bis Q3 2024 Schaffung personeller Voraussetzungen			
Kosten			
Bestandsaufnahme ca. 200T€; Entsiegelung von Asphalt bei 60-70€/m² ca. 6-7 Mio € für öffentliche Flächen zzgl.Förderprogramm private Flächen (ca. 15€/m² Zuschuss, da Entsiegelungskosten Betonstein geringer); 1 VZÄ hD für Koordination 90T€/a, 2 VZÄ gD für Beratung, Kontrollen (150T€/a)			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Drittmittel		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz (noch keine FöRL veröffentlicht);	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-48	SF	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Klimaanpassung an (öffentlichen) Gebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Klimaanpassung öffentliche Gebäude - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Maßnahmen zur Klimaanpassung (Entsiegelung, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Hitzeschutz) in Baustandards Bremen en aktualisieren und im Rahmen der laufenden Bauprogramme umsetzen			
Operationalisierung			
Für S-HB siehe Land; für S-BHV neu zu definieren			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
keine direkten gesonderten Kosten, Umsetzung zusammen mit Klimaschutzmaßnahmen			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-49	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Klimaanpassung in Gewerbegebieten			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Klimaanpassung in Gewerbegebieten			
Einzelmaßnahmen			
1) Informationskampagne zur Sensibilisierung und Motivation von Gewerbetreibenden in Anlehnung an „klimAix“ der „StädteRegion Aachen“			
Operationalisierung			
Sollte verküpft werden mit der Fastlane Maßnahme "Konzepte zur klimafreundlichen Gestaltung von Gewerbegebieten. Weitere Grundlage: „Entwicklungsstrategie der zukunftsweisenden Wirtschaftsstandorte. Weitere Anknüpfung an das „Projekt zur Bestandsentwicklung in Gewerbegebieten“			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
GEP3030 erfolgt dauerhaft bis 2038 und darüber hinaus.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-50	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Klimaschutz in Stadtentwicklungskonzepten, Einbeziehung der Strategie kurze Wege			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Fortschreibung des Gewerbeentwicklungsplans			
Einzelmaßnahmen			
1) Fortschreibung des Gewerbeentwicklungsplans, in dem Ziele der klimaneutralen und klimanagepassten Stadtentwicklung hohe Priorität haben (s. Kapitel II. 4. „Industrie und Wirtschaft“).			
Operationalisierung			
Sollte verküpft werden mit der Fastlane Maßnahme "Konzepte zur klimafreundlichen Gestaltung von Gewerbegebieten"			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
GEP3030 erfolgt dauerhaft bis 2038 und darüber hinaus.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Es entstehen keine zusätzlichen Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
keine Mittel notwendig			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-51	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Klimaschutz in Stadtentwicklungskonzepten, Einbeziehung der Strategie kurze Wege			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Evaluation des BremKEG § 13			
Einzelmaßnahmen			
1) Evaluation des BremKEG § 13 „Berücksichtigung des Klimaschutzes in städtebaulichen Konzepten“			
Operationalisierung			
* Umsetzung/ Anwendung des Bremer Standards als Orientierungsrahmen bei der Aufstellung von B-Plänen für wohnbaulich und gemischt genutzte Neubauquartiere. * die Punkte des BS werden im Rahmen der Aufstellung von B-Plänen berücksichtigt und werden nach Möglichkeit über planerische Festsetzungen (wenn planungsrechtlich rechtssicher möglich) oder über Vereinbarungen in städtebaulichen Verträgen (immer eine Verhandlung mit Vorhabenträgern) Eingang finden. Wie alle anderen städtebaulichen Anforderungen und Belange muss über die Umsetzung der Punkte im Einzelfall entschieden werden. Jedes Plangebiet hat individuelle Erfordernisse und Möglichkeiten (z.b. Wärmeplanung, Reduzierung graue Energie), was die Beachtung der konkreten städtebaulichen Situation erfordert. * Anwendung des Leitfadens "klimaangepasste Stadtentwicklung" * Evaluation der Anwendung des BS gemäß §13 BremKG (Berücksichtigung des Klimaschutzes in städtebaulichen Konzepten)			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
* Anzahl der B-Pläne in denen entsprechende (gem. §13 BremKG) Festsetzungen getroffen wurden * Anzahl der städtebaulichen Verträge, in denen entsprechende Regelungen (gem. §13 BremKG) getroffen wurden		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
*Anforderungen des Klimaschutzes gem. §13 BremKG sind sowohl für laufende als auch bereits abgeschlossene Bauleitplanverfahren (soweit möglich) berücksichtigt worden * eine Evaluation zur „Berücksichtigung des Klimaschutzes in städtebaulichen Konzepten“ (gem. §13 BremKG) ist angedacht * eine Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen erfolgt laufend für alle IEKs			
Meilensteine mit Zeitplan			
2. Quartal 2023: in Kraft treten des BS 2. Quartal 2024 : Evaluation des BremKEG § 13 „Berücksichtigung des Klimaschutzes in städtebaulichen Konzepten“			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
keine Mittel notwendig			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Nicht erforderlich			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-52	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Fuß-/Radverkehr			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Klimafreundliche Gestaltung von Straßenräumen			
Einzelmaßnahmen			
1) Klimaangepasste Stadtbahntrassen: Unbefestigte Stadtbahntrassen soweit möglich als Rasengleise anlegen 2) Begrünung von Bahn-/Bus-Wartehäuschen - Signalwirkung könnte in Verbindung mit Plakaten auch für eine Kampagne genutzt werden!			
Operationalisierung			
Im Rahmen der Erreichung der Klimaziele ist eine klimafreundliche Umgestaltung von Straßenräumen erforderlich. Dies soll sowohl im Rahmen von frühzeitigen Behördenbeteiligungen von Bauleit- und Erschließungsmaßnahmen aber auch durch gezielte Projekten aus der Arbeitsgruppe für Klimaanpassungsstrategien (KLAS) und durch eigene Maßnahmen des ASVs geschehen. Die Anpassung von Bahntrassen und Begrünung von Wartehäuschen erfolgt kontinuierlich im Rahmen der Planung und Umsetzung der neuen Maßnahmen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Quantität entsiegelte Fläche		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Es handelt sich um fortlaufende Maßnahmen durch Dritte, die im Rahmen der Bauleitplanung begleitet werden. Erst nachdem die zusätzlichen Personale gestellt wurden, können die zusätzlichen Aufgaben durchgeführt werden.			
Kosten			
4			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-GWS-62	SKB	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung			
Handlungsfeld			
Handwerksoffensive			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Qualitätssteigerung/Attraktivierung der Aus-/Weiterbildung: Bildungsorte ausbauen - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Verbesserte Ausstattung der Berufsschulen			
Operationalisierung			
Das Projekt ist umgesetzt. Informationen unter www.34plus.de. Aktuelle Herausforderungen ist die Wiederherstellung der automatisierten seriellen Auswertungen aller Standorte nach Migration zu Dataport und die Veröffentlichung auf 34plus.de			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Energie- und Wasserverbräuche pro m² aller Schulstandorte Jährliche Energieverbrauchsberichte und Prämienbescheide für alle Schulen			
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
100.000 € p.a. SKB-Anteil invest. Mittel für baul. Energiesparmaßnahmen; 160.000 p.a. SKB-Mittel Energiespar-Prämien für Schulen und Hausmeister			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		3239.70057-7	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-63	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Kraftfahrzeugbau			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)			
Einzelmaßnahmen			
1) Einsatz von Fahrzeugen in öffentlichen und Carsharing-Flotten forcieren und fördern, die in ihrer gesamten Lebenszyklusanalyse die geringsten CO2-Emissionen aufweisen (Ziel: kleine, verbrauchsarme Kfz in klimaneutraler Herstellung)			
Operationalisierung			
Projekt "Konzept zur Umstellung der kommunalen Flotte auf alternative Antriebe und Mobilitätsangebote" in der Stadt Bremen: Mobilitätsanalysen des Fuhrparks, Strategieentwicklung abhängig von den Mobilitätsbedarfen, Definition der Ausgestaltung des elektrifizierten Fuhrparks, Anforderungen an Ladeinfrastruktur sowie Fuhrpark- und Mobilitätsmanagement.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Pkw-Bestand, Quote E-Fahrzeuge an beschafften Fahrzeugen		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
bis Mitte 2023: Konzept abgeschlossen, anschließend Umsetzung kontinuierlich			
Kosten			
Konzepterstellung wird zu 80% vom BMDV gefördert			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-65	SWH	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Häfen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2025	
Maßnahmenpaket			
Energieversorgung der Liegeplätze: 1. Ausbaustufe - Stadt Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) Realisierung erster Anschlüsse zur klimaneutralen Landstromversorgung der Schiffsliegeplätze in den Überseehäfen und den stadtbremischen Häfen.			
Operationalisierung			
Die Europäische Kommission strebt im Rahmen des „Fit for 55“ Paketes eine Verpflichtung für die Mitgliedsstaaten an, in ihren Häfen Landstrom für bestimmte Schiffskategorien zur Verfügung zu stellen. Ebenfalls ist eine Abnahmepflicht von Landstrom für diese Seeschiffe vorgesehen. Die zuständigen Gremien haben im Juni 2020 die Anbindung und Installation von ersten Landstromanschlüssen in Bremen und Bremerhaven beschlossen. Diese Anschlüsse befinden sich in der Umsetzung, die ersten Anlagen werden im Jahr 2023 in Betrieb genommen. Die Nutzung von Landstrom führt zu einer schnellen Co2 Minderung in den bremischen Häfen. Vor diesem Hintergrund soll zur schnelleren Erreichung der Klimaziele der Ausbau der Landstromversorgung beschleunigt werden. Es ist vorgesehen, gemäß absehbarer EU-Anforderungen den Vollausbau der Landstromanlagen im Überseehafen und den stadtbremischen Häfen zu realisieren.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Direkte Vermeidung von CO2-Emissionen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Fertigstellung in 2025			
Kosten			
Zusammen mit Paket "Energieversorgung der Liegeplätze:1. Ausbaustufe - Land" insgesamt ca. 272 Mio. €, ggf. ist eine Kofinanzierung von 50%-75% durch den Bund möglich.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Drittmittel			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
mindestens 50% Kofinanzierung vom Bund eingeplant			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-66	SWH	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Häfen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Energieversorgung der Liegeplätze: 2. Ausbaustufe - Stadt Bremen			
Einzelmaßnahmen			
1) 2. Ausbaustufe der Anschlüsse zur klimaneutralen Landstromversorgung: Unterstützung des bedarfsgerechten und systemdienlichen Ausbaus der klimaneutralen Landstromversorgung sowie mobiler wasserstoffbetriebener Generatoren zur Energieversorgung der Schiffsliegeplätze in den Überseehafen und den stadtbremischen Häfen			
Operationalisierung			
Die Europäische Kommission strebt im Rahmen des „Fit for 55“ Paketes eine Verpflichtung für die Mitgliedsstaaten an, in ihren Häfen Landstrom für bestimmte Schiffskategorien zur Verfügung zu stellen. Ebenfalls ist eine Abnahmepflicht von Landstrom für diese Seeschiffe vorgesehen. Die zuständigen Gremien haben im Juni 2020 die Anbindung und Installation von ersten Landstromanschlüssen in Bremen und Bremerhaven beschlossen. Diese Anschlüsse befinden sich in der Umsetzung, die ersten Anlagen werden im Jahr 2023 in Betrieb genommen. Im ersten Schritt werden in den stadtbremischen Häfen und dem Überseehafen insgesamt 6 Anlagen realisiert.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Direkte Vermeidung von CO2-Emissionen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Finanzierung noch ungeklärt, deswegen wurde Maßnahme noch nicht begonnen			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Zusammen mit "Energieversorgung der Liegeplätze: 2. Ausbaustufe - Land" insgesamt ca. 272 Mio. €, ggf. ist eine Kofinanzierung von 50%-75% durch den Bund möglich.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Drittmittel			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
ggf. ist eine Kofinanzierung von 50%-75% durch den Bund möglich		Für diese Maßnahmen stehen im Haushalt keine Mittel zur Verfügung. Für die Durchführung sind zusätzliche Mittel zu bewilligen.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-67	SWH	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft		4. Transformation Wirtschaft / Stahlerzeugung	
Handlungsfeld			
Wasserstoffstrategie / Wasserstoffrichtlinie als Fördergrundlage zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
Planungsmittel Ertüchtigung, Herstellung Infrastrukt. - Bereitstellung eines CCS Hubs			
Einzelmaßnahmen			
Erstellung einer ES-Bau zur weiteren Ausarbeitung von Details und zur Enscheidungsfindung bzgl. der Realisierung eines CO2-Terminals im Neustädter Hafen.			
Operationalisierung			
Die Enquete-Kommission der Bürgerschaft empfiehlt zur Senkung der CO2-Belastung nach natürlichen Kohlenstoffsenken (Wälder, Moore) und CCU-Technologien mit geschlossenen CO2 Kreisläufen auf Bundesebene eine Strategie zu erarbeiten, die die Erforschung von Kohlenstoffsenken und CCU-/CCS (Kohlenstoffabscheidung und –speicherung) Technologien unterstützt. Aus Sicht des Ressorts werden mittelfristig anzuwendende Technologien benötigt, um die tagtäglich anfallenden CO2 Emissionen der deutschen Industrie klimaunschädlich zu machen. Für überschüssiges CO2 wird auch CCS eine wichtige Technologie sein, um die Klimaziele des Pariser Abkommens im Jahr 2030 und die Netto-Null-Ziele im Jahr 2050 zu erreichen. Deutschland ist der größte Kohlendioxid-Emittent in Europa und aufgrund dessen ein relevanter Markt für CCS. Vor diesem Hintergrund hat bremenports eine „Analyse zu CO2-Terminal Standorten der Bremischen Häfen“ (Stand: 28.09.2022) erstellt. Hierbei wurden insgesamt acht unterschiedliche Standorte für einen CO2-Terminal in Bremen und Bremerhaven hinsichtlich sieben unterschiedlicher Kriterien miteinander verglichen. Unter Einbeziehung aller Rahmenbedingungen bietet hiernach der Neustädter Hafen das größte Potential. Um das Thema weiter zu detaillieren und die Entscheidungsfindung zur Realisierung eines CO2-Terminals im Neustädter Hafen in Bremen voranzutreiben bedarf es eines Auftrages zur Erstellung einer ES-Bau durch bremenports.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Verhinderung von CO2-Emissionen in die Atmosphäre, ggf. negative CO2-Emissionen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Vorbereitung zur Auftragserteilung für eine ES Bau			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
0,5 Mill. € 270.000 €			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-68	SWH	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Häfen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Umbau/Ergänzung der Hafeninfrastruktur bzw. des Energiesystems			
Einzelmaßnahmen			
1) Prüfung des Aufbaus der Infrastruktur zur Wasserstoffversorgung und -speicherung sowie der Möglichkeiten zur Wasserstoffbeschaffung. 2) Umsetzung und Unterstützung der Nutzung von Energieeffizienzmaßnahmen (Umstellung der Beleuchtung auf LED-Beleuchtung, energieeffiziente, regenerativ versorgte Gebäude) 3) Förderung von E-Mobilität (Ladeinfrastruktur); 4) Aufbau Infrastruktur klimaneutraler Energieerzeugung in den bremischen Häfen und Umstellung der hafenseitigen Stromversorgung auf Ökostrom und regenerative Energiequellen (v.a. Photovoltaik, Windkraftanlagen und ggf. Biomasse/Wärmepumpe));			
Operationalisierung			
Neben den privatwirtschaftlichen Hafenakteuren muss auch der bremenports-eigene Betrieb vollständig klimaneutral werden. Um dies zu erreichen, sind die unter "Einzelmaßnahmen" genannten Punkte umzusetzen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Direkte Vermeidung von CO2-Emissionen und Sicherstellung der Verfügbarkeit von klimaneutralen Kraftstoffen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Einzelmaßnahmen: Umsetzung begonnen (1: Potenzialstudie südlicher Fischereihafen, 2: LED-Projekt abgeschlossen, 3: Elektromobilität, Bau von Ladesäulen durch bremenports, 4, Energieversorgung: von bremenports zu konkretisieren). Für die vollständige Umsetzung der Einzelmaßnahmen ist die Bewilligung weiterer Finanzmittel notwendig.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Für die vollständige Umsetzung der Einzelmaßnahmen ist die Bewilligung weiterer Finanzmittel notwendig.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-69	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Kllimafreundliche Gestaltung von Gewerbegebieten - Öffentlichkeitsarbeit			
Einzelmaßnahmen			
1) Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit (analog und digital)			
Operationalisierung			
Kann mögliche Nachfolgemaßnahme sein: "Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen - Beratung, Veranstaltung und Öffentlichkeitsarbeit" der Fastlane Wirtschaft			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-70	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Kllimafreundliche Gestaltung von Gewerbegebieten - Informationsangebote			
Einzelmaßnahmen			
1) Informations-, Beratungs- und Aktivierungsangebote für Unternehmen			
Operationalisierung			
Kann mögliche Nachfolgemaßnahme sein: "Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen - Beratung, Veranstaltung und Öffentlichkeitsarbeit" der Fastlane Wirtschaft			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-71	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Kllimafreundliche Gestaltung von Gewerbegebieten - Mobilität - in Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Förderung von Sharing-Ansätzen (u.a. Car-/Bike-/Ride-Sharing mehrerer Firmen bzw. des Gewerbegebiets) 2) Erarbeitung bzw. Unterstützung des Mobilitätsmanagements für das Gewerbegebiet (u.a. durch Koordination der Bündelung von Verkehrsdienstleistungen zur Verringerung von Güter- und Gewerbeverkehren (s. Abschnitt Betriebliche Wirtschaftslogistik), Unterstützung Ansiedlung von Sharing-Stationen (Car-, Bike- und Ride-Sharing), Unterstützung des betrieblichen Mobilitätsmanagements und bessere Anbindung der Gewerbegebiete an den ÖPNV (s. Kapitel II. 6. „Mobilität und Verkehr“)			
Operationalisierung			
Anknüpfungspunkt zur Fastlane Mobilität - Lfd. Nr. 162: Ausbau Shared Mobility Mittelfristig: Konzept(e) für effiziente Flächennutzung, einschließlich der Prüfung von Flächenzertifikatehandel gemeinsam mit dem Kommunalverbund Niedersachsen/Bremen Konzept(e) zur Förderung von Sharing-Ansätzen und (betrieblichem) Mobilitätsmanagement Konzept(e) zur Verbesserung der Stoffströme in Gewerbegebieten			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-72	SWAE	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Stofffstromanalysen im in Gewerbegebieten in Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Analyse und ggf. Erstellung von Konzepten zur Ermöglichung von Stoffströmen in Gewerbegebieten in Bremen mit kurzen Wegen (z.B. zur (Weiter)Nutzung von Abwasser und Abfällen); um Ressourcenschonung zu ermöglichen			
Operationalisierung			
Kann mögliche Nachfolgemaßnahme sein: "Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen - Beratung, Veranstaltung und Öffentlichkeitsarbeit" der Fastlane Wirtschaft			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-73	SWAE	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Vorgaben für Ansiedlung neuer Unternehmen in Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Unternehmen sollen ein Konzept vorlegen, wie sie bis 2035 klimaneutral sein wollen, sie sollen sich (so weit möglich) zur Nutzung regenerativer Energien verpflichten (s. Kapitel II. 3. „Energie- und Abfallwirtschaft“) und ein Mobilitätsmanagement mit klarem Anreiz für klimafreundliche Technologien einführen (s. Kapitel II. 6. „Mobilität und Verkehr“)[2] 2) Möglichst flächeneffiziente und arbeitsintensive Unternehmen, gute Synergien mit angrenzenden Unternehmen. Dabei soll der Logistikstandort Bremen mit seinen Beschäftigungsmöglichkeiten weiterhin gesichert und zukunftsfähig aufgestellt werden. 3) Bauberatung bei Neuansiedlungen zu im Text genannten Zielen (s. Kapitel II. 5. „Gebäude, Wohnen, Stadtentwicklung und Klimaanpassung“), insbesondere Verknüpfung mehrerer Unternehmen 4) Flächensparende Planung und Gestaltung von Gewerbegebieten (z.B. durch Koordination von Gemeinschaftsnutzungen (u.a. gemeinsame Kantinen, Radabstellanlagen, Lagerhallen und Parkflächen)) 5) Nutzung der Wirtschaftsförderung zur Unterstützung von Start-Ups und klimafreundlichen (und nachhaltigen) Technologien/ Unternehmenskonzepten und deren Ansiedlung durch gezielte Ansprache, Förderung und Beratung			
Operationalisierung			
Kann mögliche Nachfolgemaßnahme sein: "Entwicklung von nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftsflächen - Beratung, Veranstaltung und Öffentlichkeitsarbeit" der Fastlane Wirtschaft			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Umsetzung erfolgt dauerhaft bis 2038 und darüber hinaus			
Kosten			
Vorbereitende Studie: 47 TEUR Fachaustausch: 9 TEUR			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-74	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Sanierung und Neubau von Nichtwohngebäuden			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Energetische Standards bei Nichtwohngebäuden - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Steigerung der energetischen Standards bei neugebauten Nichtwohngebäuden (gemäß Regelung in Kapitel II. 5.): Neubauvorhaben erfolgen vorrangig auf Plusenergieniveau. Wo dies nicht möglich ist, haben die Gebäudehüllen beheizter Neubauten mindestens den Effizienzhaus-40-Standard zu erfüllen. Gebäude mit energieintensiven Sondernutzungen können Ausnahmen von obiger Regelung bedingen			
Operationalisierung			
* In der Bauleitplanung ist folgendes in Bezug auf die Maßnahme regelbar/zu beeinflussen: Festlegung energetischer Standards im Rahmen von B-Plan-Verfahren in städtebaulichen Verträgen mit Vorhabenträgern (Teil von Vertragsverhandlungen, solange energetischer Stndard über dem gesetzlich festgelegten Standard liegt) * Anwendung der Technischen Standards für die Planung und Durchführung von Bauvorhaben im Hochbau bremischer öffentlicher Bauherren und Zuwendungsempfänger (aktuell in Novellierung gem. Enquete Bericht) * Abstiimung gem. Strategie "Zukunftsweisende Wirtschaftsstandorte" für Wirtschaftsflächen * Abhängig von Gesetzgebungen und Förderungen (BEG) auf Bundesebene.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
* Anzahl der B-Pläne in denen entsprechende Festsetzungen getroffen wurden * Anzahl der städtebaulichen Verträge, in denen entsprechende Regelungen getroffen wurden		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
* Umsetzung und Prüfung läuft bereits bei Vorhaben, die neues Bauplanungsrecht erfordern (in städtebaulichen Verträgen).			
Meilensteine mit Zeitplan			
2.Q 2023: In Kraft treten des Bremer Standards ab 2.Q 2023: Anwendung des Bremer Standards Bis 1. Q 2024: "Erfahrungsbericht" Anwendung Bremer Standard Bis 1. Q 2025 : Anpassung/ Überarbeitung des BS			
Kosten			
keine zusätzlichen Kosten, Teil der Regelaufgaben i.R. der Bauleitplanung evtl Gutachten zur Evaluierung (nicht bezifferbar aktuell)			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
keine Mittel notwendig		Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Energiekonzepte für Neubauquatrtiere müssen von Investoren/ Vorhabenträgern finanziert werden	keine weiteren Mittel notwendig, da Pflichtaufgabe falls Kontrollpflichten in Zukunft erforderlich sind, sind personelle Ressourcen erfordelich und im weiteren Prozess zu beziffern

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-75	SWH	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Häfen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Rahmenplan zur Bereitstellung klimafreundlicher Schiffstreibstoffe			
Einzelmaßnahmen			
1) Technologieoffener Rahmenplan zur Versorgung (v.a. Betankung) von Schienen-, Straßen- und Wasserfahrzeugen mit CO2-freien Kraftstoffen (z.B. wasserstoffbasierten Kraftstoffen wie grünem Methanol)			
Operationalisierung			
Erstellung eines Rahmenplans zur Versorgung der bremischen Hafengebiete mit klimaneutralen Kraftstoffen mit dem Ziel der bestmöglichen Flächennutzung und funktionalen Zuordnung.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Rahmenplan wurde erarbeitet		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Für diese Maßnahmen stehen im Haushalt keine Mittel zur Verfügung. Für die Durchführung sind zusätzliche Mittel zu bewilligen.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-IW-76	SF	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Industrie & Wirtschaft			
Handlungsfeld			
Öffentliche Unternehmen als Vorbild - Stadt HB			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		Ende 2023	
Maßnahmenpaket			
Öffentliche Unternehmen als Vorbild - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Erstellung eines verbindlichen Plans, wie öffentliche Unternehmen des Landes und der Stadtgemeinden bis 2032 klimaneutral gestaltet werden sollen. Scope-2 und Scope-3-Emissionen sollen mitbilanziert werden. Soweit eine klimaneutrale Alternative im Rahmen der Scope-2 und Scope-3-Emissionen technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist, soll diese umgesetzt werden. Zudem soll darlegt werden, wie die Unternehmen die Einsparziele von 80 % bis 2030 erreichen. Der Plan soll bis Ende 2022 vorgelegt werden. Im Austausch mit dem Senat sollen Hemmnisse für die Umsetzung identifiziert und ggf. beseitigt werden. 3) Nutzung der Bremer App „Klimakarl“ für alle öffentlichen Unternehmen			
Operationalisierung			
zu 1) Eine Senatsvorlage mit einem Vorschlag zur Operationalisierung befindet sich derzeit in Vorbereitung.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Konkretesierungen werden ggf. in der erwähnten Senatsvorlage dargestellt			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-BW-78	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Klimabildung für Erwachsene			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2023	
Maßnahmenpaket			
Klimaschutz im Alltag			
Einzelmaßnahmen			
1) Schulung für Multiplikator:innen im Klimabereich durchden Förderverein Umweltbildung Bremen e.V. umsetzen (Fortbildungsstart: 2023) im Rahmen der Förderung „Vielfältige Lernorte für Klimabildung in Bremen und Bremerhaven“, finanziert aus dem Handlungsfeld Klimaschutz. Fokus u.a. auf Themen der interkulturellen Dimension von Klima mit dem Schwerpunkt auf Klimagerechtigkeit.			
Operationalisierung			
Umsetzung im Rahmen der Maßnahme „Vielfältige Lernorte für Klimabildung in Bremen und Bremerhaven“ (siehe Senatsbeschluss vom 08.02.2022 zum TOP „Handlungsfeld Klimaschutz") sieht folgende Bausteine vor: A) Auf- und Ausbau von Naturerlebnisräumen und Umweltbildungsorten gemeinnütziger Vereine, die Angebote zur Klimabildung für Kinder und Jugendliche als Ziel haben B) Qualifizierung der Umweltbildungsarbeit zum Themenfeld „Klimaschutz und Klimawandel“ C) Umsetzung in der Verwaltung durch eine befristete Personalstelle bei SKUMS.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
A) Auf- und Ausbau von Naturerlebnisräumen und Umweltbildungsorten gemeinnütziger Vereine: 13 Projekte werden gefördert (2022-2023) B) Qualifizierung der Umweltbildungsarbeit zum Themenfeld „Klimaschutz und Klimawandel“: 1 Projektwird gefördert C) befri		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
A) Auf- und Ausbau von Naturerlebnisräumen und Umweltbildungsorten gemeinnütziger Vereine: 13 Projekte werden gefördert (2022-2023) B) Qualifizierung der Umweltbildungsarbeit zum Themenfeld „Klimaschutz und Klimawandel“: 1 Projektwird gefördert C) befristete Personalstelle bei SKUMS: wurde besetzt zu 12/2022.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Landesweite „Sonder-Ausschreibung 2022 zur Klimabildung“ mit dem Motto „Vielfältige Lernorte für Klimabildung in Bremen und Bremerhaven“ am 21.02.2022; 13 Projekte werden gefördert; 1 Projekt zur Qualifizierung wird gefördert; aktuell Umsetzungsphase. Geplanter Gesamt-Projektabschluss 12/2023; Mittelverfügbarkeit sollte bis 2024 verlängert werden, um erfolgreiche Projektabwicklung zu ermöglichen.			
Kosten			
640.708 € und Personalmittel für eine Personalstelle (0,5 VZÄ) für 2 Jahre.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Handlungsfeld Klimaschutz			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-BW-82	SKB	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Klimabildung & Wissenschaft			
Handlungsfeld			
Fachkräfte (berufliche Ausbildung)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Erwerbstätigkeit von Frauen - Kinderbetreuung - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Ausbau von Kinderbetreuungsmöglichkeiten			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-KE-83	SKUMS	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Regionale und ökologische Wertschöpfungsketten von Lebensmitteln			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Gesamtkonzept „Essbare Stadt“			
Einzelmaßnahmen			
1) Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes „Essbare Stadt“ einschließlich der Themen Urban-Gardening und Urban-Farming sowie weiterer Konzepte zur Lebensmittelproduktion in Städten			
Operationalisierung			
Der Grundgedanke "Essbare Stadt" beschreibt eine Reihe von Projekten, die sich mit der Nutzung von urbanem Raum zum Anbau von Lebensmitteln auseinandersetzt und dies fördern will. Urban Gardening, Urban Farming sowie weitere Konzepte zur Lebensmittelproduktion sind darin eingeschlossen und bedienen gleichzeitig Themen wie Nachhaltigkeit, Klimaanpassung, Klimaschutz, Bildung, Integration u.v.m. In Bremen bestehen bereits zahlreiche "Essbare Stadt"-Projekte, die ihren Beitrag zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität, mehr Artenvielfalt in der Stadt und einer positiven Quartiersentwicklung beitragen. Jedoch ist das Potential an zu begrünende, essbarer Flächen noch nicht ausgeschöpft. Es wird gefordert ein Gesamtkonzept "Essbare Stadt" zu erstellen, um das Thema bürgernah aufzugreifen und konsequent umzusetzen. Für diese umfassende Aufgabe bedarf es personelle und finanzielle Ressourcen, die nicht gegeben sind. Jedoch wird bereits bei Baumneupflanzungen und verschiedenen Maßnahmen und Projekten das Thema „Essbare- Stadt“ bei SKUMS und dem UBB mitgedacht und aktiv umgesetzt.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
- Vorlage eines Gesamtkonzeptes - Anzahl geförderter Maßnahmen - Gründung neuer Konzepte zu urbaner Lebensmittelproduktion - Obstbaum- und Obststrauchpflanzungen - Flächenidentifikation		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
2022 Pflanzungen von Obstbäumen bzw. einer Streuobstwiese (18 Obstbäume) und weitere Pflanzungen von Obstbäumen in 2023 mit Gestaltungsmitteln aus Haushalt 22/23 jeweils 50 T. Die Erarbeitung des Gesamtkonzeptes hat noch nicht begonnen, da dafür benötigte finanzielle und personelle Ressourcen nicht zur Verfügung stehen. Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere personelle Ressourcen nicht umsetzbar.			
Meilensteine mit Zeitplan			
bis 2022: Pflanzung von 18 Obstbäumen erledigt (50 T€ Gestaltungsmittel) bis 2023: Pflanzungen von Obstbäumen beauftragt (50 T€ Gestaltungsmittel) 2024: Gesamtkonzept Ab 2024: fortlaufend Umsetzung			
Kosten			
Personell: ein Beginn der Bearbeitung des Gesamtkonzeptes ist ohne weiterer personelle Ressourcen nicht umsetzbar. Es werden 1/2 VZE benötigt (43 T€) Finanziell: 100 T€ Gestaltungsmittel pro Jahr			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-KE-84	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Regionale und ökologische Wertschöpfungsketten von Lebensmitteln			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Trinkwasserspender im öffentlichen Raum			
Einzelmaßnahmen			
1) Mehr Trinkwasserspender zum Auffüllen eigener Wasserflaschen im öffentlichen Raum aufstellen			
Operationalisierung			
Das Recht auf einen Zugang zu sauberem Trinkwasser ist Teil der Daseinsvorsorge. Die trockenen und heißen Sommermonate der vergangenen Jahre haben einen Bedarf an Trinkwasserbereitstellung auch im öffentlichen Raum insbesondere für vulnerable Gruppen herausgehoben. Da vor dem Hintergrund des Klimawandels damit zu rechnen ist, dass die kommenden Sommer ähnliche oder verschärfte klimatische Bedingungen mit sich bringen werden, wird die Problematik die Bevölkerung auch im öffentlichen Raum mit Trinkwasser versorgen zu müssen zunehmen. Neben dem auch in Bremen etablierten "Refill" Projekt sollen im öffentlichen Raum Möglichkeiten zur Entnahme von Leitungswasser als Trinkwasser geschaffen werden. Aufgrund der EU-Trinkwasserrichtlinie, die im Januar 2023 in nationales Recht überführt worden ist, handelt es sich bei der Bereitstellung von Leitungswasser als Trinkwasser im öffentlichen Raum um eine rechtliche Pflichtaufgabe der Kommunen. Die Stadtgemeinde Bremen hat bereits in den letzten Jahren aus der Klimaanpassungsstrategie (Schlüsselmaßnahme HB7) heraus Trinkbrunnen (10 Stück in der Verantwortung von SKUMS) im öffentlichen Raum errichtet. Für eine strategisch aufgestellte weitere Umsetzung wird ein Konzept zur Trinkwasserversorgung im öffentlichen Raum erarbeitet.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl an Trinkbrunnen, eine Zielvorgabe wird noch in einem Konzept zur Trinkwasserversorgung im öffentlichen Raum ermittelt.		Klimaanpassung	
qualifizierter Umsetzungsstand			
In der Stadtgemeinde Bremen stehen insgesamt 10 Trinkbrunnen (Stand Januar 2023) in der Zuständigkeit von SKUMS zur Verfügung. Diese sind in der Saison ca. von 1.5. bis 30.9. in Betrieb. Für eine strategisch aufgestellte weitere Umsetzung wird ein Konzept zur Trinkwasserversorgung im öffentlichen Raum erarbeitet. In diesen sollen auch die Ergebnisse aus den bundesweit geführteten fachlichen Debatten über die Umsetzung der neuen Pflichtaufgabe einfließen. Bisher ist u. a. nicht final geklärt, wie die Finanzierung verteilt wird, oder wie hoch der Erfüllungsaufwand (wie viele Trinkbrunnen sollen errichtet werden) sein wird.			
Meilensteine mit Zeitplan			
2023/2024: Fertigstellung eines Konzepts zur Trinkwasserversorgung im öffentlichen Raum 2024/2025: Errichtung und Inbetriebnahme weiterer Trinkbrunnen im öffentlichen Raum ab 2026 fortlaufende Errichtung weiterer Trinkbrunnen im öffentlichen Raum			
Kosten			
Zur Errichtung weiterer Trinkbrunnen im öffentlichen Raum werden investive Kosten von 15 - 20T€ pro Trinkbrunnen erwartet. Die Unterhaltung der Trinkbrunnen muss langfristig sichergestellt werden. Die Unterhaltungskosten (inkl. Beprobung, Wartung, Reperatur) werden auf 3.000€ pro Trinkbrunnen und Jahr geschätzt.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	Handlungsfeld Klimaschutz
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
Bisher gibt es keine Fördermittel des Bundes zur Finanzierung von Trinkbrunnen im öffentlichen Raum; es handelt sich um eine kommunale Aufgabe gemäß WHG Mit Start des ZUP (Zentrales Umsetzungsprogramm Klimaanpassung) könnten investive Mittel zur Errichtu	Die investiven Mittel wurden bisher über das Handlungsfeld Klimaschutz zur Verfügung gestellt (FiPo: 0610.81 252-0), weitere investive Mittel sind bisher nicht beantragt, werden jedoch benötigt. Die Unterhaltung ist bisher in den Sondermitteln (BremWEGG F

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-KE-85	SK	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Konsum - Bürgerdialoge			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Bürgerdialoge zu den Möglichkeiten und Hemmnissen von Klimaschutz im Alltag - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Prüfung von Bürgerdialogen mit Bürger:innen in unterschiedlichen sozialen Lagen und Stadtteilen zur partizipativen Entwicklung umsetzungsorientierter Ideen zur Förderung von Klimaschutz im Alltag in Bremen			
Operationalisierung			
Das Thema nachhaltiger Ressourcenverbrauch ist Thema in zahlreichen Bürger:innenversammlungen des Bürgermeisters in vielen Stadtteilen, unabhängig von sozailer Lage. Teilnehmende verschiedenster Altersgruppen entwickeln Ideen zur Förderung von Klimaschutz im Alltag / im Quartier und darüberhinaus.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl Dialoge		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
13 Bürger:innenversammlungen mit durchschnittlich 250 Teilnehmenden, zehn digitale Zielgruppengespräche mit ca. 2.400 Teilnehmenden. Um Ressourcen schonenden Verbrauch ging es auch bei der Jugendbefragung, an der über 1000 junge Menschen über it's Learning teilgenommen haben. Dieses Thema ist immer wieder Gegenstand diverser Bürger:innenanfragen, Bürger:innendialoge, Bürger:innensprechstunden und weitere Dialogformen, die der Bürgermeister bestreitet. Mehrere 1000 Menschen konnten über die verschiedenen Dialogforum direkt erreicht werden. Mehrere 10.000 in direkt über die entsprechende Öffentlichkeitsarbeit, die Einladung und direkte anschreiben. eine stärkere Fokussierung auf einzelne Themen. In diesem Bereich ist eine denkbare Erweiterung, über die im Weiteren gesprochen werden muss. Das ist immer auch eine Frage der Ressourcenausstattung, da hier zu eine größere Unterstützung aus den verschiedenen Klimatöpfen notwendig ist.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Bis 2023: 3 Versammlungen durchgeführt, 2024 8 Versammlungen durchgeführt, 2025 3 Versammlungen durchgeführt, davon mindestens drei digital.			
Kosten			
Für die Versammlungen fallen Kosten für das Einladungswesen und ggf. Raummieten i.H.v. 12 TEUR an, für digitale Zielgruppengespräche fallen Kosten i.H.v. 3.500 EUR für die technische Ausstattung an. Die Gespräche fallen im Rahmen von Bürgerbeteiligung/Bürger:inneninformation an. Eine Fortführung in diesem Rahmen ist implizit im geschilderten Rahmen möglich. Falls explizite Veranstaltungen zum Thema erwünscht sind, müssen ausreichend Mittel vorgesehen werden.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
keine Mittel notwendig			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
bisher keine.			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-KE-86	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Öffentliche Hand als Vorbild			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2024	
Maßnahmenpaket			
öffentliche Beschaffung klimafreundlich ausrichten (BRE)			
Einzelmaßnahmen			
1) Verwaltungsvoschrift Beschaffung (VV Besch) der Stadtgemeinde Bremen auf weitere Möglichkeiten zur klimafreundlichen und abfallvermeidenden Beschaffung entwickeln und somit verbindliche Anforderungen hierfür schaffen (z. B. auch Verzicht auf Give-aways, Nutzung von Produkte mit geringer Verpackungsmenge oder Mehrwegsysteme). 2) Pilotprojekte initieren um öffentliche Beschaffung schrittweise nach Anforderungen des zirkulären Wirtschaftens auszurichten (z. B. Vorbild Ludwigsburg o.ä.)			
Operationalisierung			
Aktuelle Situation: Die VVBesch gilt für das Land wie auch für die Stadtgemeinde Bremen. Sie ist bereits nach ökologischen Nachhaltigkeitsaspekten ausgerichtet. Es fehlt noch ein stärkerer Fokus auf der Klimafreundlichkeit und Kreislaufwirtschaftsaspekte. Ziel: Eine VVBesch, die diese Aspekte der nachhaltigen, klimafreundlichen Beschaffung noch stärker berücksichtigt und abbildet und damit zu einer öffentlichen Beschaffung beiträgt, die klimafreundlich und ökologisch ist.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Senatsbeschluss zur Neufassung der VVBesch liegt vor. 2) 2 Pilotprojekte sind durchgeführt und evaliert		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Personal ist vorhanden um die neuen Anforderungen zu prüfen. Diese Prüfung befindet sich aktell im Prozess.			
Meilensteine mit Zeitplan			
bis Q3 2023 Entwurf überarbeitung VVBesch liegt vor bis Q4 2023 Beteiligung und Hausabstimmung zum Entwurf hat Stattgefunden Bis Q2 2024 liegt Senatsbeschluss vor Bis Q4 2024 sind Pilotprojekte gestartet			
Kosten			
Siehe Landesebene: 1) Es werden bestehende Personalkapazitäten genutzt nach Zielerreichung: 7500€ Kosten für Kommunikationsmaßnahmen 2) Ist zu evaluieren.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Handlungsfeld Klimaschutz		Drittmittel	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
zu 2) ausstehend.		Zu 1) Nur einige Mittel für Kommunikationsmaßnahmen notwendig, Personal ist vorhanden. Zu 2) Im Rahmen der Pilotentwicklung werden Drittmittel geprüft und Haushaltsmittel ggf. angemeldet	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-KE-87	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Konsum & Ernährung			
Handlungsfeld			
Maßnahmen zur Förderung pflanzlicher Ernährung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		2027	
Maßnahmenpaket			
Kampagnen für nachaltiges und gesundes Essen			
Einzelmaßnahmen			
1) Informationskampagne zu Vorteilen pflanzlicher Ernährung 2) Auslobung eines Preises für Vorbild-Kantinen in Firmen, um möglichst alle Bremer:innen zu erreichen			
Operationalisierung			
IST: Es hat bereits eine Informationskampagne zu den Vorteilen pflanzlicher Ernährung stattgefunden. Die Auswertung hat jedoch ergeben, dass keine große Reichweite erzielt werden konnte. Derzeit wird die Senk-mit-Kampagne vom Energiekonsens durchgeführt, die Energiespapotentiale aufzeigen soll und die Bevölkerung zu einem klimaschonenden Verhalten motivieren soll. Hier könnten sich Sysnergien ergeben. Ein Preis für Vorbild-Kantinen wird bislang nicht ausgelobt. Es ist jedoch geplant, dass Küchen die erfolgreich an den Fortbildungen der "Küche im Wandel" teilnehmen, entsprechnde Zertifikate erhalten. SOLL: Es sollen Informationskampagnen zu den Vorteilen pflanzlicher Ernährung stattfinden. Zudem soll ein Preis für Vorbild-Kantinen in Firmen ausgelobt werden, um möglichst alle Bremer:innen zu erreichen Lösung/Aufgabe: Prüfen ob Synergien genutzt werden kann und die Senk-mit-Kampagne um das Thema der nachhaltigen Ernährung erweitert werden kann. Beauftragung eines externen Dienstleisters mit der Konzeption und Verleihung eines Kantinen-Prieses Anknüpfungspunkte: Projekt "Küche im Wandel" und "Senk-mit-Kampagne" sowie Aktionsplan 2025, Ernährungsstrategie (s. Lfd. Nr. 144) , Förderrichtlinie zur Umsetzung des Aktionsplans Ziele: Sensibilisierung der Bevölkerung als Beitrag der Transformation zu einem nachhaltigeren Ernährungssystem			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Dauer und Umfang der Kampagne Anzahl der Blickpunkte Anzahl durchgeführter Veranstaltungen Konzept für Auslobung eines Preises Verliehene Preise		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Mit der Maßnahme wurde noch nicht begonnen. Es hat jedoch bereits eine Informationskampagne zu den Vorteilen pflanzlicher Ernährung stattgefunden. Die Auswertung hat ergeben, dass keine große Reichweite erzielt werden konnte, aufgrund der begrenzten Mittel. Derzeit wird die Senk-mit-Kampagne vom Energiekonsens durchgeführt. Hier könnten sich Sysnergien ergeben, sofern die erfordelrichen Mittel bereitgestellt werden. Ein Preis für Vorbild-Kantinen wird bislang nicht ausgelobt. Es ist jedoch geplant, dass Küchen die erfolgreich an den Fortbildungen der "Küche im Wandel" teilnehmen, entsprechnde Zertifikate erhalten. Da bislang keine personellen und finanziellen Ressourcen zur Verfügung stehen, können die nächsten Meilensteine jedoch noch nicht bearbeitet werden. Es bedarf entsprechender Ressourcen (personell und finanziell), um die zusätzlichen, komplexen Aufgaben strukturiert in einem mehrjährigen Prozess abarbeiten zu können. Ein Beginn der Bearbeitung ist ohne weitere personelle Ressourcen nicht umsetzbar.			
Meilensteine mit Zeitplan			
1. Quartal 2024 Synergien prüfen 2024-2025 Umsetzung der Kamapge			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

1. Halbjahr 2024 Beauftragung eines externen Dienstleisters mit der Konzeption eines Kantinen-Preises 2. Halbjahr 2024 Verleihung erster Preise	
Kosten	
Zusätzlich zu den Kosten, die bei der Lfd. Nr. 144 aufgeführt werden fallen folgende Kosten an: Finanziell: 300 TEUR €/Jahr für Kampagne 200 TEUR/Jahr für Konzeption und Auslobung eines Vorbild-Kantinen-Preises	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-91	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
E-Bus-Beschaffung Bremen inkl. Betriebshofumbau			
Einzelmaßnahmen			
1) Ausbau/Neubau von Betriebshöfen, die für Elektromobilität geeignet sind > kurzfristig bis 2026 2) Für Bremen sofortige Verstärkung der Umstellung der Busse des ÖPNV auf Elektroantriebe mit einem verbindlichen Stufenplan, sodass die Umstellung bis 2030 zu 100 % erfolgt ist, inkl. des Umbaus der Betriebshöfe			
Operationalisierung			
Der ÖPNV in Bremen kann u. a. durch Umstellung der Busflotte von Verbrennungsmotoren auf einen sauberen bzw. emissionsfreien Antrieb einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgasemission im Verkehrssektor leisten. Der Umstellungsprozess der Bus-Flotte der BSAG von Diesel- auf Elektro-Bussen dauert gut ein Jahrzehnt und ist forciert voranzutreiben. Die Umstellung beinhaltet nicht nur die Beschaf-fung von Elektro-Bussen, sondern auch die Umrüstung und den Ausbau der Betriebshöfe.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
kontinuierliche Beschaffung			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-92	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
E-Bus-Beschaffung Bremen inkl. Betriebshofumbau (Ex-BF)			
Einzelmaßnahmen			
1) Ausbau/Neubau von Betriebshöfen, die für Elektromobilität geeignet sind > kurzfristig bis 2026 2) Für Bremen sofortige Verstärkung der Umstellung der Busse des ÖPNV auf Elektroantriebe mit einem verbindlichen Stufenplan, sodass die Umstellung bis 2030 zu 100 % erfolgt ist, inkl. des Umbaus der Betriebshöfe			
Operationalisierung			
Der ÖPNV in Bremen kann u. a. durch Umstellung der Busflotte von Verbrennungsmotoren auf einen sauberen bzw. emissionsfreien Antrieb einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgasemission im Verkehrssektor leisten. Der Umstellungsprozess der Bus-Flotte der BSAG von Diesel- auf Elektro-Bussen dauert gut ein Jahrzehnt und ist forciert voranzutreiben. Die Umstellung beinhaltet nicht nur die Beschaf-fung von Elektro-Bussen, sondern auch die Umrüstung und den Ausbau der Betriebshöfe.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Beschaffung in 2023			
Meilensteine mit Zeitplan			
Beschaffung in 2023			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-93	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
ÖPNV			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
BSAG-Angebotsoffensive Stufe 1 (Ex. BF)			
Einzelmaßnahmen			
1) Umsetzung der elf Angebotsstufen des VEP Bremen bis 2030 (Stufe 1)			
Operationalisierung			
Angebotsverdichtung des ÖPNV in Bremen montags bis freitags tagsüber und sonntagnachmittags auf den Hauptlinien ab August 2023. In der Maßnahmenstrategie sollen in Stufe 1 von insgesamt 11 Stufen die Angebote in der Nebenverkehrszeit und am Sonntag ausgebaut werden. Darüber hinaus gehört hier auch der "Expressbus GVZ" dazu.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
nur "Expressbus" wurde bisher begonnen (schon 2020)			
Meilensteine mit Zeitplan			
Keine Angabe möglich			
Kosten			
ca. 1,5 Mio€			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-94	SKUMS	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
ÖPNV			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Straßenbahnausbau entsprechend VEP 2014 + weitere			
Einzelmaßnahmen			
1) Beschleunigter Ausbau von Straßenbahnlinien, Straßenbahnausbau entspr. VEP2025 + weitere Strecken (Überseestadt u.a.)			
Operationalisierung			
In 2023 Planungsbeginn bzw. Planungsweiterführung für die Straßenbahnverlängerungen Überseestadt und Technologiepark, Osterholz, Malerstraße, Universität, Oslebshausen, HP Föhrenstraße einschließlich dem barrierefreien Umbau der Haltestellen Domsheide sowie Machbarkeit zur Verlegung der Straßenbahn aus der Obernstraße in die Martinistraße. Bei SKUMS: Erstellung von Machbarkeitsuntersuchungen, Untersuchungen zur Förderfähigkeit und parallele Bürger:innenbeteiligung. Bei ASV: Danach Planung nach HAOI mit paraller Planfeststellung. Durch personelle Besetzung bei SKUMS und ASV sind nicht mehr als zwei Maßnahmen parallel bearbeitbar. Derzeit noch Auslastung durch die Altmaßnahmen Linie 1 und 8, Linie 2 verbindet (Querspange Ost), sowie IVK-Maßnahme Überseestadt.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Aktuell in Bearbeitung befinden sich die Maßnahmen BS.18 Querverbindung Ost, BS.19 Linie 1 Mittelshuchting, BS.20 Linie 8 Landesgrenze-Leeste, sowie die Machbarkeitsstudie zur Straßenbahn in die Überseestadt, siehe auch Beschlussvorlage "Ausbau des Straßenbahnnetzes bis 2030 beschleunigen" https://sd.bremische-buergerschaft.de/vorgang/?__=UGhVM0hpd2NXNFdFcExjZerBW9iMYE0G5u-08zNjNhk			
Meilensteine mit Zeitplan			
E.1 Straßenbahnverlängerung Oslebshausen, nicht begonnen, laut Handlungskonzept (HK) Beginn 2023, mit aktuellem Personal und Bearbeitung Innenstadt-Straßenbahn-Verlegung nicht vor 2026 E.2 Straßenbahnverbindung Horn, laut HK Beginn 2026, durch oben beschriebene Veränderung nicht vor 2029 E.3 Straßenbahnverbindung Malerstraße, zusammen mit E.4 Osterholz, laut HK Beginn 2021, Beginn der Bearbeitung geplant für Ende 2023 E.5 Neue Straßenbahn zur Universität, laut HK Beginnn 2024, durch oben beschriebene Änderung nicht vor 2027 Ö.8_X Straßenbahn Überseestadt, Machbarkeitsuntersuchung im Sinne des Deputationsbeschlusses von 2018 abgeschlossen. Beginn der HAOI-Planung nach Sicherung der Finanzierung und frei werdendem Personal beim ASV nicht vor 2024.			
Kosten			
Straßenbahnmaßnahmen je Maßnahme zwischen 30 und 60 Mio. €			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
GVFG-Förderung bis 75 %, Koförderung mit ÖPNVG-Mitteln, Planungsauftakt aus HH-Mitteln			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-95	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
ÖPNV			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Straßenbahnausbau entsprechend VEP 2014 + weitere			
Einzelmaßnahmen			
1) Straßenbahnbeschaffung bis 2038			
Operationalisierung			
In 2023 Planungsbeginn bzw. Planungsweiterführung für die Straßenbahnverlängerungen Überseestadt und Technologiepark, Osterholz, Malerstraße, Universität, Oslebshausen, HP Föhrenstraße einschließlich dem barrierefreien Umbau der Haltestellen Domsheide sowie Machbarkeit zur Verlegung der Straßenbahn aus der Obernstraße in die Martinistraße. Beschaffung / Finanzierung von neuen Fahrzeugen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-96	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
ÖPNV			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Stadt-regionales Verkehrskonzept - Bus			
Einzelmaßnahmen			
1) Umsetzung der elf BSAG Angebotsstufen des VEP Bremen bis 2030 (Stufe 1-6) (ohne Nr.18a) 2) Umsetzung der elf Angebotsstufen des VEP Bremen bis 2030 (Stufe 7-11) 3) Neueinrichtung Weserfähren Bremen - Stärkung und Verbesserung der Fährverbindungen über die Weser insbesondere durch die Verstetigung von Fahrzeiten (z. B. bei der Fährverbindung zwischen Woltmershausen, Gröpelingen, Überseestadt und Sielwallfähre) und Aufnahme in den Nahverkehr > kurzfristig bis 2030 Stadt-regionales Verkehrskonzept - Bus 4) Erarbeitung eines gemeinsamen stadt-regionalen Verkehrskonzepts mit dem ZVBN bzw. den Bremen umgebenden Kreisen und Gemeinden, inkl. Umstellung auf Elektromobilität bis 2030 5) Analyse und Ausbau des Regionalbusverkehrs mit den Nachbargemeinden, um bis spätestens 2025 alle bisher nicht oder schlecht angebundenen Nachbargemeinden anzuschließen			
Operationalisierung			
Die Region Bremen ist eine Pendlerregion – täglich pendeln zwischen der Stadt Bremen und ihren niedersächsischen Nachbarkommunen im Gebiet des Verkehrsverbundes mehr als 90.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte von Niedersachsen nach Bremen und unge-fähr 30.000 von Bremen nach Niedersachsen – davon 73 Prozent mit dem Pkw. Hinzu kommen Personen, die als Selbständige oder im Einkaufs- und Freizeitverkehr in dieser Sta-tistik nicht erfasst sind. Beim regionalen ÖPNV sollen vor allem abseits der vorhandenen Bahnangebots (Eisenbahn und Straßenbahn) Schnellbuslinien angeboten werden, die eine attraktive Reisezeit zwischen Bremen und umzu bieten. Innerhalb von Bremen sollen dabei nur große Verkehrsknoten (Verknüpfung ÖPNV/Fuß/Rad/Mikromobilität) und ausgewählte Haltestellen im Zentrum be-dient werden. SPNV-Angebot und Schnellbuslinien zusammen sollen alle Umlandgemeinden umsteigefrei und schnell an die Bremer Innenstadt anbinden, wobei durch die Verknüpfung mit dem ÖPNV in Bremen auch eine Anbindung von Gewerbegebieten, Industriestandorten u. ä. gewährleistet sein wird. Bei den Schnellbuslinien fallen Planungskosten und Umsetzungskosten an, außerdem dauer-hafte Betriebskosten, über deren (Kosten-)Trägerschaft noch ungeklärt ist.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Planung und Umsetzung ab 2023, Angebotsoffensive zum ÖPNV-Ausbau (Stufen 2-11)			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-97	SKUMS	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Fuß-/Radverkehr			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024			
Maßnahmenpaket			
Optimierung der LSA-Schaltungen Umweltverbund			
Einzelmaßnahmen			
1) Optimierung der LSA-Schaltungen zur Priorisierung des Umweltverbundes (inkl. komfortable Querungszeiten für Fußverkehr, Bevorrechtigung von Radverkehr und ÖPNV (v. a. in Prioritätsliniennetz und bei Expresslinien (u. a. Bevorrechtigung an Knotenpunkten mit möglichst geringer Behinderungszeit))) > kurzfristig			
Operationalisierung			
Die Optimierung der LSA-Schaltungen zur Priorisierung des Umweltverbunds umfasst komfortable Querungszeiten für Fußverkehr, Bevorrechtigung von Radverkehr und ÖPNV v. a. in Prioritätsliniennetz und bei Expresslinien.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
kontinuierliche Planung und Umsetzung			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
4			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-98	SKUMS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Fuß-/Radverkehr			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2035-2038	
Maßnahmenpaket			
Bike and Ride			
Einzelmaßnahmen			
1) Auf- und Ausbau von 10 neuen Bike + Ride (B+R) -Anlagen bis 2031 2) Bau von Fahrradparkhäusern + deren Betrieb (dauerhafte Sicherstellung) 3) Fahrradparkhäuser - Sukzessive Schaffung witterungsgeschützter und diebstahlsicherer Stellflächen für Fahrräder und Pedelecs in Quartieren (Nutzung Sammelschließgaragen und Lademöglichkeiten für Fahrradbatterien) und an allen zentralen Bahnhöfen und Haltestellen > kurzfristig 4) Kommunikation + Information zu Angeboten Fuß / Rad 5) Digitale Planungstools Radverkehr 6) Stadt-regionales Verkehrskonzept - Rad - Ausbau der Radverkehrsrouten mit dem Umland (Ziel: mind. 6 Fahrradpremiumrouten ins Umland bis 2030), und Vereinbarung mit Nachbargemeinden zur Herstellung von niedersächsischen Anschlüssen an die bremischen Premiumrouten. Priorität, vorhandene niedersächsische Premiumrouten in Bremen weiterzuführen			
Operationalisierung			
Weitere Maßnahmen zur Verbesserung des Fuß- und Radverkehrs Für weitere Maßnahmen wie Fahrradparkhäuser, Fahrradabstellung in Wohngebieten, Bike and Ride, Digitale Planungstools Radverkehr, Kommunikation und Information (Rad + Fuß) sowie Stadt-regionales Verkehrskonzept Rad sind in 2023 Planungsmittel für die Umsetzung vorgesehen. 1) ist derzeit in Umsetzung, falls die Maßnahmen gemeint sind, die der Senatsvorlage aus Februar 2021 entsprechen. Planung und Umsetzung der restlichen Teile ab ca. 2025. Grundsätzlich sind die Maßnahmen bunt zusammengewürfelt und nicht inhaltlich logisch miteinander verbunden. 1) und 2) gehören zusammen, 3), 4), 5), 6) sind jeweils einzelne Maßnahmen, die unabhängig voneinander zu sehen sind.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Viele unterschiedliche Maßnahmen, 1) befindet sich sukssevie in der Umsetzung, andere Punkte sind daueraufgaben, die nach erstmaliger Umsetzung "durchlaufen" könnten. 6) ist erst später mit Umsetzung zu rechnen (je nachdem ob damit die RMS Routen gemeint sind, ist die Umsetzung u.u. schneller möglich).			
Meilensteine mit Zeitplan			
Viele verschiedene Maßnahmen, genaue Umsetzungszeiträume sind noch unklar. Zu 1): Fertigstellung aller B+R Anlagen bis 2030 anvisiert.			
Kosten			
In gänze unklar, für 1) sind laut Senatsvorlage 4.182.850€ geplant.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Keine, Finanzierung, außer 1) noch ungeklärt			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-99	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Intermodalität			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Digitalisierung und Verknüpfung der Mobilitätsangebote Bessere Baustellenkoordinierung Mobilitätsmanagement (Privatbürger)			
Einzelmaßnahmen			
1) Digitalisierung und Verknüpfung der Mobilitätsangebote: Vollständige Integration von ÖV-Angeboten mit Mobilitätsdienstleistungen wie Bike-, Car- & Ridesharing, Taxidiensten sowie anderer bedarfsorientierter Angebote in einer digitalen Plattform (Webseite und App): Die Plattform soll regionale und lokale Angebote abdecken, integrierte intermodale Fahrplan- und Tarifinformationen anbieten (door-to-door) sowie das Bezahlen über einen Anbieter ermöglichen. Auch die Abfrage und Buchung freier Parkplätze auf P&R Parkplätzen im Umland sowie in Parkhäusern in Bremen und Bremerhaven und die Ort, Verfügbarkeit und Gebühren von E-Ladeinfrastruktur sollen integriert werden. > kurzfristig bis 2030 2) Bessere Baustellenkoordinierung zu gunsten Fuß + Rad Mobilitätsmanagement (Privatbürger) 3) Einsteiger-Angebot „Carsharing auf Probe“: z. B. dreimonatige Befreiung vom monatlichem Grund- sowie Zeitpreis > Kurzfristig – 2030 – Evaluation wichtig 4) Neubürger:innenangebot: z. B. 1 ÖPNV-Jahreskarte für alle Haushaltsmitglieder, Gutschein für 5 x E-Bike-Ausleihen, Gutschein für 5 x Carsharing, Gutschein für 4 x Fahrradüberholung > kurzfristig 5) Umstiegsanreizprämie: z. B. 1 ÖPNV-Jahreskarte für alle Haushaltsmitglieder, Gutschein für 5 x E-Bike-Ausleihen, Gutschein für 5 x Carsharing, Gutschein für 4 x Fahrradüberholung; Bedingung: keine Anschaffung eines Autos in den drei Jahren danach, andernfalls müssen alle Vergünstigungen zurückgezahlt werden > kurzfristig 6) ÖPNV statt Führerschein: z. B. erhalten Bürger:innen bei Abgabe ihres Führerscheins ein kostenloses Jahresticket für den ÖPNV für 2 Jahre > kurzfristig 7) aufsuchende Mobilitätsberatung: z. B. Angebote von Mobilitätscoaches auf Wochenmärkten und Hauptplätzen (ggf. in Kooperation mit der Verbraucherzentrale und „energiekonsens“), die individuelle Umstiegs-Beratungen für Anwohner:innen anbieten > kurzfristig			
Operationalisierung			
Optimierung des Verkehrs- und Mobilitätsmanagements in Bremen Die hier zusammengefassten Maßnahmen zur Digitalisierung und Verknüpfung der Mobilitätsangebote, zu besseren Baustellenkoordinierung und zur Koordinierung der Projekte zur Verkehrswende sowie zum Mobilitätsmanagement für Privatbürger liegen als Konzept und Einzelmaßnahmen vor und können beginnend in 2023 umgesetzt werden. Keine originäre Zuständigkeit bei SKUMS. Bestehender Webauftritt und App des VBN mit integrierten Dienstleistungen, "VBN Fahrplaner". Wäre Projekt des VBN und ist abhängig von deren Personalkapazitäten und techn. Umsetzbarkeit. sukzessives Umsetzen, paralleles Planen und Umsetzen			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-100	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
ÖPNV			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
barrierefreie Haltestellen			
Einzelmaßnahmen			
1) barrierefreier ÖP(N)V in der Metropolregion, inkl. flächendeckende Gewährleistung der Mitnahme von Kinderwagen, Fahrrädern, Rollstühlen in der Metropolregion; barrierefreie Fahrgastinformation in Stationen sowie Bussen/Bahnen - bis Klimaneutralität			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
sukzessives Umsetzen, paralleles Planen und Umsetzen			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-101	SKUMS	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Fuß-/Radverkehr			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Ausbau und Sanierung Radwegenetz			
Einzelmaßnahmen			
1) Instandhaltung von Rad- und Fußverkehrswegen mit dem Ziel, 10 % jährlich zu renovieren > kurzfristig bis Klimaneutralität 2) Neue und renovierte Radwege sollten sichere, glatte, wetterbeständige Oberflächen erhalten und wo möglich eine sukzessive Verbreiterung der Radwege auf 2,5m bzw. für Premiumrouten auf 3 m – kurzfristig bis Klimaneutralität 3) Fahrradpremiumrouten und verkehrswichtigen Radwegen sollen neben Routen für den ÖPNV höhere Priorität bei Räumungsarbeiten eingeräumt werden 4) Ausbau baulich getrennter Radwege zu Fuß- und motorisiertem Verkehr an Hauptverkehrsstraßen > kurzfristig			
Operationalisierung			
Ergänzend zu den Radpremiumrouten soll das bestehende Haupt- und Nebenroutennetz in Bremen ausgebaut werden und sukzessive auf die aktuellen Standards gebracht werden. Ziel ist, bis zum Zeitpunkt 2038 das gesamte Premium-, Haupt- und Nebenroutennetz in einen nachhaltig ausreichenden Qualitäts- und Ausbauzustand zu versetzen, so dass die dann prog-nostizierten Radverkehrsanteile hochwertig, bequem und schnell bedient werden können. Dabei werden - um die Nachhaltigkeit zu gewährleisten - vorausschauende Standards ange-setzt, die sich am jeweiligen oberen Ende der aktuellen wissenschaftlichen Diskussion bewe-gen. Umsetzung sukzessive beginnend mit Bestandssanierungen 2023, Planung zu Ausbaumaßnahmen können nach Personalaufwuchs frühestens ENde 2024 beginnen. Priorisierung von zur renovierenden Fuß- und Radverkehrswegen, überprüfung des Materialkatalogs (AZB_HB) auf Klimafreundliche Baustoffe. Momentan gibt es kein einheitliches Verfahren, in wie weit bei Sanierung Querschnittsänderungen durchgeführt werden könnten. Dies erfordert idR Planungsleistungen, die zusätzliche Personalbedarfe auslösen. Planung und Umsetzung sukzessive mit Planungsvorlauf ab 2023			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Zustandsverbesserungen bzw. Angabe von Qualitätsverbesserungen (Querschnitten)		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
20			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-102	SKUMS	hoch	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Fuß-/Radverkehr			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024			
Maßnahmenpaket			
Querungshilfen Fußverkehr			
Einzelmaßnahmen			
1) Gewährleistung von Barrierefreiheit im öffentlichen Raum: Bürgersteige sollen den zu Fuß gehenden, Rollstuhlfahrer:innen, Rollator-Nutzer:innen und anderen langsamen Personen vorbehalten bleiben und sicher und barrierefrei gestaltet werden. Letzteres gilt auch für Querungspunkte.			
Operationalisierung			
Die Stärkung der Nahmobilität ist eine der Kernmaßnahmen, die sich in unterschiedlichen Handlungsfeldern des Verkehrsentwicklungsplans widerspiegeln. Durch ein forciertes Umsetzen des Ausbaus von Querungshilfen soll die Verkehrswende weiter vorangetrieben und ein Beitrag zu CO2-Einsparungen erzielt werden. In 2023 sind hier Planungsmittel eingestellt. Ausbau der Querungshilfen erfolgt in enger Abstimmung mit dem ASV. Entwicklung eines Vorgehens zur Qualifizierung von Maßnahmen. Bisher nur Fallweise Abarbeitung von Bürger*innenanträgen. Zusätzlcher Bedarf je einer Stelle bei SKUMS und ASV. Bei Personeller deckung planung ab 2023, Umsetzung ab ca. 2025			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Quantität		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
12,00 Mio € Planungskosten und Personalkosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-103	SKUMS	hoch	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Fuß-/Radverkehr			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Radpremiumrouten Planung + Bau			
Einzelmaßnahmen			
1) Ausbau Premiumrouten gemäß VEP mit Priorisierung von Routen in Gewerbegebiete u. a. durch die Realisierung/Umsetzung der Premiumrouten HB-Nord - Innenstadt – Hemelingen bis 2025, dem Großen Ring, Huchting-Innenstadt-Lilienthal, der Universität-Arbergen sowie Vahr-Stadtwerder - Planung und Machbarkeiten von Premiumroutenabschnitten			
Operationalisierung			
Die Fahrradpremiumrouten sollen ein leistungsfähiges Netz von komfortablen Radrouten durch das Stadtgebiet bilden. Ziel ist es über diese Routen mit möglichst wenig Halten ans Ziel zu kommen. Einige Routen sind bereits im Bau, andere sind noch im Stadium einer Machbarkeitsuntersuchung. Da eine Projektsteuerung dieses Projekts momentan personell nicht darfestellt ist werden die Premiumrouten nur fallweise bearbeitet. Zu den Premiumrouten gehört auch eine einheitliche Kommunikationsstrategie Bremens zum Thema Radverkehr, sowie die Darstellung der Themen Fuß- und Radverkehri in den Sozialen Medien Im VEP 2025 sind sieben Radpremiumrouten als Maßnahmen im Handlungskonzept Radverkehr verankert. Bisher liegt lediglich für die D.15 eine Machbarkeitsstudie vor, deren Umsetzung läuft. Die Umsetzung aller genannten Routen wird auch bei beschleunigtem Vorgehen über 10 Jahre erfordern und soll forciert vorangetrieben werden. In 2023 sind hierfür zunächst Planungsmittel eingestellt.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
50 Mio.€			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-104	SKUMS	hoch	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Intermodalität			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2024		2030-2035	
Maßnahmenpaket			
Ausbau Car sharing Ausbau Shared Mobility (Car, Bike, E-Roller)			
Einzelmaßnahmen			
1) Car- und Bikesharing (ggf. auch Lastenräder) in Bremen soll auch an wirtschaftlich weniger attraktiven Standorten gefördert werden, z. B. durch eine öffentliche Subventionierung oder aber durch eine Vergabevorschrift, die attraktive Sharing-Stellplätze immer mit dem Angebot an weniger wirtschaftlichen Orten verbindet 2) Regulierungsrahmen für das Abstellen von Sharing-Fahrzeugen im öffentlichen Raum entsprechend erweitern. Unkontrolliertes abgestellte Sharing-Fahrzeuge im öffentlichen Raum reduzieren. 3) Bremen wird folgende kommunal subventionierte Anreizsysteme für die verstärkte Nutzung von Alternativen zum MIV schaffen. Austausch mit ÖV-Unternehmen und privaten Anbietern von Sharing-Angeboten nutzen, um eine möglichst effektive Ausgestaltung der Instrumente zu gewährleisten.			
Operationalisierung			
Ausbau Carsharing Carsharing unterstützt durch verändertes Mobilitätsverhalten sowohl Klimaschutz als auch stadtentwicklungspolitische Aspekte wie Flächenverbrauch oder Konsumverhalten im Quar-tier/Stadtzentrum. Zudem besteht die Notwendigkeit von weniger Fahrzeugen. Derzeit besitzt in Bremen rund 80% der Carsharing nutzenden Haushalte kein eigenes Auto. Der Ausbau von Carsharing hat daher eine besondere Rolle als Ergänzung zum Ausbau des Umweltverbun-des. Planung und Umsetzung erfolgen kontinuierlich, in 2023 sind Planungsmittel vorgesehen. Ausbau Shared Mobility (Car, Bike, E-Roller) Workshop Kooperation Carsharing und Unternehmen/Einzelhandel: Workshop mit fachlichem Input von Migros und Mobility (Schweiz) als Erfahrungs- und Gedankenaustausch für eine erfolgreiche Kooperation und sinnvolle Synergieeffekte mit relevanten Akteuren in Bremen. Ergänzung durch Erfahrungsbericht von Cambio Flensburg bzgl. erfolgreicher Kooperation mit Ankerkunden. Es erfolgt in einem ersten Schritt die Erstellung eines Akteurskatasters von Ansprechpersonen (z.B. Unternehmen, Einzelhandel) und systematische Ansprache. Fokus liegt auf privaten bzw. halböffentlichen Flächen mit Ankernutzern. Forcierung von Stationspa-tenschaften mit beteiligten Akteuren. In 2023 sind Planungsmittel vorgesehen. 1) sukzessives Umsetzen, paralleles Planen und Umsetzen. Ein zu entwickelnder Shared Mobility Action Plan soll u.a. die genannten Bausteine deutlicher definieren und Ziele bzw. Umsetzungstrategien erarbeiten. Dieser Aktionsplan baut auf den Carsharing Aktionsplan 2020 auf. Aufgrund von fehlender personeller Ressourcen verzögern sich diese geplanten Maßnahmen. 2) Aufgrund von fehlender personeller Ressourcen verzögern sich diese geplanten Maßnahmen. 3) Kann im Rahmen des Mobilitäts-Bau-Ortsgesetzes und mit der Verwedung von den quartiersbezogenen Ablösebeträge/Mobilitätsmanagementmaßnahmen unterstützt werden. Aufgrund von fehlender personeller Ressourcen verzögern sich diese geplanten Maßnahmen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
1) Anzahl, Anteil Sharing-Fahrzeuge pro Kopf und/oder Quadratkilometer im verdichteten Raum 2) Ausgewiesene Abstellflächen für Sharing-Fahrzeuge. Anzahl Regularlien und		mittelbar / indirekt	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Sondernutzungskonzepte für Sharing-Fahrzeuge. 3) Anzahl, Anteil Sharing-Fahrzeuge pro	
qualifizierter Umsetzungsstand	
1) Der Shared Mobility Action Plan wird im Rahmen des EU-Projekts "SMAPE" erstellt. Dafür sollen auch personelle Ressourcen ermöglicht werden, die bei der Konzeptionierung und Umsetzung unterstützen. Die Ausschreibung für ein erstes Lastenradsharing System, welches an mobil.punkten aus dem Bestand andockt, soll im 2. Quartal 2023 veröffentlicht werden. 2) BdV 3) BdV	
Meilensteine mit Zeitplan	
1) Ausschreibung Lastenrad-Sharing: 2. Quartal 2023; Shared Mobility Action Plan: Beginn der Beteiligung 3. Quartal 2023. mobil.punkt-Planungen fortlaufend. 2) Keine Angaben möglich 3) Keine Angaben möglich	
Kosten	
Noch nicht bezifferbar	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane	Drittmittel
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)
1) Interreg Europe und Interreg Nordseeprogramm	3) MobBauOG Ablösebeträge

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-105	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
E-Mobilitäts-Masterplan			
Einzelmaßnahmen			
1) Der Senat wird aufgefordert, in Abstimmung mit relevanten Akteuren bis spätestens Ende 2022 einen Elektromobilitäts-Masterplan einschließlich einer Ladeinfrastruktur-Strategie vorzulegen. Dieser enthält die Entwicklung und Umsetzung einer Roadmap Ladeinfrastruktur, die bis 2035 100 % Elektromobilität ermöglicht mit dem Zwischenziel von 50 % in 2030, und ordnet die folgenden Maßnahmen in eine Gesamtstrategie ein, bei Bedarf mit Erweiterungen. > kurzfristig - 2030 – Klimaneutralität			
Operationalisierung			
Der massive Ausbau der Elektromobilität ist der Kernbaustein der Antriebswende als unverzichtbarer Bestandteil auf dem Weg zur Klimaneutralität. Um einen steigenden Anteil elektrisch angetriebener Kraftfahrzeuge – Batterieelektrische (BEV) und Plug-In Hybridfahr-zeuge (PHEV) – im Bremer Straßenverkehr zu fördern, soll diese Ladeinfrastruktur effizient weiter ausgebaut werden. Der Ausbau weiterer Stationen ist unter den heutigen Planungs-randbedingungen deutlich erschwert. Es erfordert einer abgestimmten Strategie, um den Be-darf und die Auswirkungen auf die Straßenraumgestaltung in die laufenden Prozesse dauer-haft zu integrieren. Es ist daher vorgesehen, in Abstimmung mit relevanten Akteuren einen Elektromobilitäts-Masterplan einschließlich einer Ladeinfrastruktur (LIS)-Strategie vorzulegen. Dieser enthält die Entwicklung und Umsetzung einer Roadmap Ladeinfrastruktur, die bis 2035 100% E-Mobilität ermöglicht mit dem Zwischenziel von 50% in 2030, und ordnet die folgenden Maß-nahmen in eine Gesamtstrategie ein, bei Bedarf mit Erweiterungen. In Bereichen mit hohem Nachfragepotential sollen private und halböffentliche Partner gefun-den werden, die öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur anbieten können. Parallel dazu wer-den ausgewählte potenzielle Nutzergruppen von Elektrofahrzeugen adressiert, für die eine private Ladeinfrastruktur effizient eingesetzt werden kann: in Wohn- und Gewerbequartieren sowie in Unternehmen mit größeren Fahrzeugflotten. Ergänzend: Erfassung von Echtzeitda-ten der LIS-Belegung sowie Installation von Mess- und Steuerungstechnik für das örtliche Lastmanagement. Betroffen sind auch Standorte für CarSharing-Fahrzeuge, in Gewerbegebieten, in Parkhäu-sern, bei Einzelhandelsstandorten, an öffentlichen Einrichtungen, bei Sportstätten und bei Gastronomienutzungen. Bereichsübergreifend wird die Erfassung und Bereitstellung von Echtzeit-Belegungsdaten sowie der Abbau von Netzhemmnissen durch Maßnahmen zur Entwicklung eines lokalen und stadtteilweiten Lastmanagements skizziert. Der Ausbau der privaten Ladeinfrastruktur kann durch beispielhafte Unternehmens- und Wohnquartierslösun-gen, sowie durch die Elektrifizierung betrieblicher Flotten bei Taxiunternehmen und City-Logistikern unterstützt werden.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
kontinuierliche Planung und Umsetzung			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-106	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Ausbau des E-Ladenetzes BREPARK / Ausbau E-Ladepunkte Bremen Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum)			
Einzelmaßnahmen			
1) bis 2030 soll in Bremen mindestens ein öffentlich zugänglicher Ladepunkt je 10 Elektrofahrzeuge aufgebaut werden. Pro Jahr sollten mindestens 10 % der bis 2030 vorgesehenen öffentlichen Ladepunkte realisiert werden (s. Kapitel II. 3. „Energie- und Abfallwirtschaft“). Personen können bei den Städten Bedarf für Ladesäulen an bestimmten Orten anmelden. > 2031 2) Forcierung von Planung und Aufbau der Lade- und ggf. Tankinfrastruktur für klimaneutrale Antriebe durch öffentliche Hand bzw. private Akteure oder in Kooperation (z.B. ÖPP/ÖÖP) mit Fokus in Wirtschaftsstandorten, v.a. Gewerbegebieten 3) 60 % der Parkplätze in den mittel- und langfristig bestehenden BREPARK-Parkhäusern und öffentlichen Parkhäusern in Bremerhaven sind bis 2025 mit Ladepunkten ausgestaltet. > kurzfristig			
Operationalisierung			
Dem Aufbau öffentlicher Ladeinfrastruktur in den Kommunen kommt bei der Dekarbonisierung des Verkehrssektors eine Schlüsselstellung zu. Derzeit steigt die Zahl der öffentlich zugänglichen Ladepunkte langsamer als die Zahl der batterieelektrischen Fahrzeuge. Die Finanzierung der Ladeinfrastruktur soll weitgehend ohne öffentliche Gelder durch ein selbsttragendes System geleistet werden. Wenn keine privatwirtschaftlich tragbaren Ladeangebote entstehen, stellt die öffentliche Hand mit geeigneten Maßnahmen sicher, dass eine Grundversorgung an öffentlicher Ladeinfrastruktur entsteht. Die Ladeinfrastruktur für die Ermöglichung des Umstiegs auf die Elektromobilität muss zügig ausgebaut werden. Dabei werden die Ziele des Bundes-Masterplan Elektromobilität als Grundlage übernommen. Die Zahl der öffentlichen Ladesäulen reicht nicht aus und muss stark ansteigen in den kom-menden Jahren. Neben den Wohn- sind hier auch die Arbeitsorte von Relevanz. Ziel ist eine Verteilung der Ladeinfrastruktur im Stadtgebiet, die allen Nachfragenden eine angemessene Infrastrukturausstattung bietet. Die Stromnetze sind zu berücksichtigen. Es muss eine Bestandsanalyse erfolgen und eine Bedarfsprognose sowie eine Standortanalyse anhand der Kriterien für die Priorisierung ermit-telt werden. Genehmigungsprozess werden optimiert, die Digitalisierung wird vorangetrieben. Vergabekonzepte werden entwickelt und Netzbedarfe prognostiziert. Der Anteil der Elektrofahrzeuge an den Bestandsfahrzeugen macht gegenwärtig nur 1,3 % in Deutschland aus. Jedoch liegt der Anteil an den Neuzulassungen bei 26,1 % des Gesamtmarktes. Die Anzahl der elektrischen Fahrzeuge innerhalb des Fahrzeugbestandes wird in den kommenden Jahren stark steigen. Kernproblem bleibt, ausreichend Lademöglichkeiten zu schaffen, um so die Bereitschaft auf den Umstieg auf ein elektrisch betriebenes Fahrzeug zu fördern. Gegenwärtig betreibt die BREPARK GmbH insgesamt 9 Ladepunkte in und auf ihren Parkhäusern und Parkplätzen. Die Nachfrage ist innerhalb des letzten Jahres sprunghaft angestiegen. Der gestiegenen Nachfrage soll mit dem flächendeckenden Ausbau der Ladeinfrastruktur in den Parkhäusern, Quartiersgaragen, Parkplätzen und den P+R-Anlagen der BREPARK begegnet werden, um so erhebliche CO2-Einsparungen zu erzielen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
sukzessives Umsetzen, paralleles Planen und Umsetzen			
Meilensteine mit Zeitplan			

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Kosten	
Finanzierungsart	**zweite Finanzierungsart** (optional)
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-107	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte) dienstlich E-Fahrräder, E-Fahrzeuge (insbesondere für Außendienst) inkl. notwendiger Infrastruktur - Stadt HB			
Einzelmaßnahmen			
1) Umstellung des Fuhrparks (Fahrräder, Pedelecs und Pkw) auf klimaneutralen Betrieb und Aufbau der dafür nötigen Ladeinfrastruktur > langfristig			
Operationalisierung			
Projekt "Konzept zur Umstellung der kommunalen Flotte auf alternative Antriebe und Mobilitätsangebote" in der Stadt Bremen: Mobilitätsanalysen des Fuhrparks, Strategieentwicklung abhängig von den Mobilitätsbedarfen, Definition der Ausgestaltung des elektrifizierten Fuhrparks, Anforderungen an Ladeinfrastruktur sowie Fuhrpark- und Mobilitätsmanagement.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-108	SKUMS	hoch	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Intermodalität			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2025			
Maßnahmenpaket			
Wirtschaftsverkehr, Umstellung auf grüne Logistik und Micro-Hubs			
Einzelmaßnahmen			
1) Im Rahmen eines Lieferverkehrskonzepts nach Verkehrsträger und Antriebsart differenzierte Lieferzonenbildung bzw. zeitliche Zufahrtsregelungen > kurzfristig 2) Es ist rechtlich zu prüfen, ob Zero-Emission-Zones durch Eingrenzung der einfahrtberechtigten Fahrzeuge geschaffen werden können und ob auch ein generelles Einfahrverbot für Fahrzeuge mit Verbrennermotoren möglich ist. > kurzfristig Eine solche dann umzusetzende Maßnahme würde den Druck auf die Logistikunternehmen verstärken, ihren Fuhrpark auf emissionsfreie Fahrzeuge umzustellen und gemeinsame Lösungen für die Lieferverkehre insbesondere in dicht besiedelten Quartieren und engen Straßenverhältnissen zu finden. 3) Parkraumgebührenbefreiung auf kommunaler Ebene (im Zuge der Möglichkeiten des EmoG) 4) Freigabe von Sonderstrecken auf kommunaler Ebene (im Zuge der Möglichkeiten des EmoG) 5) Förderung der Anschaffung von Lastenrädern, wo noch zielrelevante Lücken bestehen, auch in Form von kooperativen bzw. Crowd-Ansätzen (Nutzung durch verschiedene Akteure, kommerziell und privat) > kurzfristig 6) Förderung von Micro Hubs insbesondere für die Zustellung mit Lastenrädern > kurzfristig			
Operationalisierung			
Förderung und Bereitstellung von geeigneten Flächen für Mikro-Hubs insbesondere für die Verteilung über Lastenräder. Klimaziel: spürbare Reduktion fossiler Treibstoffe durch Verkür-zung der Wegekettenanteile großer Lkws. Beispiele sind anbieterübergreifender Paketstation in Quartierszentren und Neubauanlagen, Umweltladepunkte 4.0 (Einsatz von Mikro-Hubs im innerstädtischen bzw. innenstadtnahen Bereich) oder ein Pilotprojekt zur elektromobilen City-Logistik in Bremen. In 2023 sind Planungsmittel vorgesehen.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Reduktion CO2		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Umsetzung einzelner Maßnahmen ab 2025 mit Plamnungsvorlauf			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-109	SKUMS	normal	noch nicht begonnen
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil B (Laden im nicht öffentlichen Raum)			
Einzelmaßnahmen			
6) für große Wohnquartiere insbesondere von GEWOBA AG, STÄWOG mbH, BREBAU GmbH und Genossenschaften eine Ausbaustrategie für die Ladeinfrastruktur verbindlich vorschreiben; kommunale Wohnbaugesellschaften und Unternehmen der städtischen Hand in Bremen und Bremerhaven sollen bis spätestens 2025 mindestens 50 % der in der „Strategie Ladeinfrastruktur“ definierten E-Ladepunkte einschließlich der Schnellladesäulen aufbauen > kurzfristig/bis spätestens 2030			
Operationalisierung			
hängt von verfügbaren Personalkapazitäten ab			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-110	SKUMS	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)			
Einzelmaßnahmen			
3) Parkplatzflächen der öffentlichen Hand und der Beteiligungsgesellschaften werden ab 25 Stellplätzen bis 2025 mit Solardächern und Ladeinfrastruktur versehen > kurzfristig/bis spätestens2030			
Operationalisierung			
Prüfung der landeseigenen und städtischen Liegenschaften auf Eignung für die Installation von Ladeinfrastuktur, Prüfung des Nutzer:innenkreises und eines entsprechend geeigneten Betreibermodells; Vergabe an Betreiber			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Anzahl Ladepunkte (differenziert nach AC und DC)		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-112	SKUMS	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Umstellung des ÖP(N)V auf einen klimaneutralen Betrieb			
Einzelmaßnahmen			
1) Die Vorgaben zur Nutzungs-/Abschreibedauer von bisherigen Dieselbussen sollten überprüft werden, sodass noch fahrtüchtige Dieselbusse, die bisher aus technischen Gründen nicht gegen klimaneutral Betriebene ausgetauscht werden können, auf keinen Fall gegen einen neuen Dieselbus ausgetauscht werden. Ausschließlich dann, wenn keine technische Lösung für alternative Antriebe gefunden werden kann, soll überprüft werden, ob eine weitere Nutzung des alten Busses (z. B. für 3 Jahre) mit entsprechend schlechter CO2-Bilanz und der anschließenden Umstellung auf E-Bus besser oder schlechter abschneidet als eine sofortige Umstellung auf einen neuen Dieselbus mit besserer CO2-Bilanz, der dann ca. 10-12 Jahre genutzt wird.			
Operationalisierung			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-113	SKUMS	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr		2. Mobilität	
Handlungsfeld			
Intermodalität			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023			
Maßnahmenpaket			
Reduktion von Parkplätzen			
Einzelmaßnahmen			
1) Zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität, zur Umverteilung des öffentlichen Raums für z. B. mehr Fahrradabstellplätze sowie zur Schaffung von Platz zur notwendigen Ladeinfrastruktur ist bis zur Klimaneutralität eine Reduktion der öffentlichen Kfz-Stellplätze im öffentlichen Raum von 3 % - 6 % pro Jahr notwendig. Für die örtliche Entscheidungsfindung sollen die Kfz-Stellplätze im öffentlichen Raum in Abhängigkeit von der jeweiligen lokalen Verfügbarkeit alternativer Angeboten des Umweltverbunds und unter Berücksichtigung des vorhandenen Angebots an Parkflächen reduziert werden. Neben der Reduktion sollte öffentlicher Raum zur anderweitigen Nutzung eröffnet werden, durch die Bündelung von Stellplätzen in Form von Mobilitätshäusern. > kurzfristig – Klimaneutralität			
Operationalisierung			
Der Ausbau von Mobilitätshäusern ist unmittelbarer Bestandteil des Konzepts „Parken in Quartieren“ und somit Teil der VEP-Fortschreibung. Sie sind insbesonde-re dort sinnvoll, wo Parkraumbewirtschaftung besteht, und bieten Kfz-BesitzerInnen sicheren und zuverlässigen Parkraum. Mit den ersten Planungen wird 2023 begonnen. keine Kurzfristmaßnahme, langer Planungsvorlauf, Umsetzung später Die Vergabe einer Machbarkeitsstudie inkl Identifzierung von Standorten für Mobilitätshäuser ist für das 1. Hj. 2023) geplant. Die Ergebnisse der Studie liegen erst ca. MItte 2024 vor. Der Bau von Mobilitätshäusern hängt von der Ergebnissen der Studie ab. Hintergrundinfo zur "Reduzierung von Kfz-Stellplätzen": Die wesentliche Aufgabe ist zunächst das flächenhaft vorkommende, regelwidrige Parken zu reduzieren (diese gelten nicht als "Stellplätze"). Das erfolgt im Rahmen des Konzepts "Parken in Quartieren". Die Umsetzung startet kurzfristig, wird zunächst in den innenstadtnahen Quartieren umgesetzt und wird rd. 8 Jahre dauern. Darüber hinaus werden in diesem Rahmen punktuell auch "reguläre" Stellplätze zugunsten von Fahrradparken, Carsharing etc. reduziert. Diese Anzahl ist aber zunächst gering, da die Auswirkungen durch das Unterbinden von regelwidrigen Parken schon erheblich sind.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
- Frei werdende Fläche im öffentlichen Straßenraum, durch das Unterbinden von "regelwidrigem Parken" und "regulären Kfz-Stellplätzen" - Anzahl von neu geschaffenen Kfz-Stellplätze in Mobilitätshäusern)		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
2023: Vergabe Machbarkeitsstudie 2024: Abschluss Machbarkeitsstudie 2025-20xx: Bau und Inbetriebnahme Mobilitätshäuser			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

vrsl. Kreditfinanzierung Fastlane	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel	**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-114	SI	normal	in Umsetzung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Motorisierter Individualverkehr (MIV)			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
		fortlaufend	
Maßnahmenpaket			
Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle: Überwachung ruhender Verkehr			
Einzelmaßnahmen			
1) Überwachung ruhender Verkehr/Parken			
Operationalisierung			
Die Überwachung des ruhenden Verkehrs gehört zur Regelaufgabe des Ressorts bzw. des Magistrat Bremerhavens (Ordnungsämter).			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Das CO2-Einsparungspotenzial aus der (Ausweitung der) Überwachung der regelkonformen Nutzung öffentlicher KFZ-Stellplätze ist nicht seriös einzuschätzen, da sich die Einsparungseffekte eher durch vorgelagerte Maßnahmen, z.B. die Reduzierung der Automobil		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
• Für die Überwachung des ruhenden Verkehrs auf dem Stadtgebiet Bremen (Ordnungsamt Bremen) ist mit Senatsbeschluss vom 06/2021 ein unmittelbar aus den zusätzlichen Einnahmen zu refinanzierender Aufwuchs um 15 Stellen erfolgt. Sofern die Refinanzierung trägt, sollen in 2023 weitere refinanzierte 15 Stellen in der Verkehrsüberwachung geschaffen werden. Im Rahmen der sog. KOA-Maßnahmen 2022/23 ist in 2022 zusätzlich ein nicht-refinanzierter Aufwuchs um 4 VZE erfolgt. • Im Hinblick auf Quartiere mit hohem Parkdruck wird die Verkehrsüberwachung des Ordnungsamtes im Rahmen des zwischen SKUMS und SI abgestimmten Konzepts „Parken in Quartieren“ eingebunden. • Um den Einsatzkräften mehr Rechtssicherheit zu geben, wurde bereits 2021 der sog. Abschlepperlass aktualisiert.			
Meilensteine mit Zeitplan			
Fortlaufende Regelaufgabe des Ressorts			
Kosten			
Zum aktuellen Stand entstehen durch die Verkehrsüberwachung jährliche Sach- und Personalkosten iHv rd. 3,5 Mio. €, die z.T. unmittelbar aus den Einnahmen aus Verwarn- und Bußgeldern refinanziert werden.			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
Keine Möglichkeit zur Drittmittelfinanzierung für Personal zur Überwachung des ruhenden Verkehrs gegeben.		Die Finanzierung der Personalkosten der Verkehrsüberwachung im Ordnungsamt Bremen erfolgt derzeit durch den Ressorthaushalt und als Refinanzierung aus Verwarn- und Bußgeldern.	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-115	SKUMS	normal	in Prüfung
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Dekarbonisierung			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
Maßnahmenpaket			
Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum) E-Säulen für Taxen			
Einzelmaßnahmen			
1) E-Säulen für Taxi-Haltepunkte			
Operationalisierung			
Teil des Ladeinfrastrukturkonzepts			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
		mittelbar / indirekt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	

Steckbriefe zum Aktionsplan Klimaschutz – Stadt Bremen
für die priorisierten Maßnahmen

Zuständige Gebietskörperschaft			
Stadt Bremen			
Code	**FeFü**	**Priorität des Ressorts**	**Stand der Umsetzung**
S-HB-MV-116	SWH	normal	
Sektor		**Handlungsschwerpunkt des Senats**	
Mobilität & Verkehr			
Handlungsfeld			
Wirtschaftslogistik & Schwerlastverkehr - Hafen und Schifffahrt			
voraussichtl. Umsetzungsbeginn		**geplanter Abschluss**	
2023		2035-2038	
Maßnahmenpaket			
Hafen &Schifffahrt : klimaneutraler Hafenbetrieb (u.a. Schiffe im Besitz von Land und Bund sowie öffentlicher Betriebe (inkl. Beteiligungsgesellschaften)) - Stadt BHV			
Einzelmaßnahmen			
1) Ziel für den Hafenbetrieb ist der vollständige Betrieb mit well to wheel klimaneutralen emissionsfreien Hafenbetriebsschiffen bis zum Zieljahr der Klimaneutralität des Landes Bremen 2) Bei der Anschaffung von neuen Schiffen der öffentlichen Hand und der öffentlichen Betriebe, wie z.B. Behörden- und Arbeitsschiffen muss deshalb künftig auf emissionsfreie Antriebstechnologien gesetzt werden. Wo dies derzeit technisch nicht möglich ist oder wirtschaftlich unzumutbar, sollten emissionsarme Übergangslösungen zugelassen werden, die jedoch deutliche Emissionseinsparungen aufweisen müssen (z.B. Hybrid- Lösungen) 3) zunächst prototypische Nutzung von brennstoffzellenbetriebenen Fahrzeugen (Hafenschiffe)) ; 4) Umstellung der landeseigenen Baggerflotte auf klimaneutralen Antrieb bis 2030 5) Neben der Beschaffung entsprechender Schiffe muss eine entsprechende Bunkerkapazität für diese Kraftstoffe aufgebaut werden, z.B. Methanol aus grünem Wasserstoff. Diese Infrastruktur ist im Idealfall so auszurichten, dass sie ebenfalls für die Binnenschifffahrt genutzt werden kann 6) Der Aufbau einer entsprechenden Tankinfrastruktur für alternative Antriebe im Bereich von Arbeitsschiffen ist notwendig. Im Zuge der Digitalisierung könnten hier Optimierungsprozesse angestoßen werden. Die genauen Potentiale werden jedoch erst erforscht (u.a. durch Forschungsprojekt “IWNET”)			
Operationalisierung			
Bei notwendigen Ersatzneubauten wird die zum jeweilgen Zeitpunkt emissionsärmste Antriebsform gewählt, die einen zuverlässigen Betrieb gewährleisten kann.			
Vorschläge Kennzahlen / Indikatoren zur Erfolgsmessung		**Voraussichtliche Messbarkeit der CO2-Einsparung**	
Direkte Vermeidung von CO2-Emissionen		direkt	
qualifizierter Umsetzungsstand			
Meilensteine mit Zeitplan			
Kosten			
Finanzierungsart		**zweite Finanzierungsart** (optional)	
Ressorthaushalt (Priorisierung im Haushalt ausstehend)			
Fachlich relevante geprüfte Drittmittel		**Erläuterung zur Finanzierung, ggf. Haushaltsstellen** (optional)	
		Für die vollständige Umsetzung dieser Maßnahmen stehen im Haushalt nicht ausreichend Mittel zur Verfügung. Für die Durchführung sind zusätzliche Mittel zu bewilligen.	

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-EA-1	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Photovoltaik auf öffentlichen Gebäuden, Ausbauprogramm Bremerhaven	1) Solar-Ausbaupfad für städtische Immobilien: Prüfung der Dächer hinsichtlich baulicher und statischer Eignung; bei unmittelbarer Eignung Nachrüstung von PV-Anlagen bis 2025. Zunächst nicht geeignete Dächer bei nächster Dachsanierung soweit möglich ertüchtigen und dann PV installieren.	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-EA-2	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Kommunale Wärmeplanung: Gutachten + Wärmeleitungsausbau in Bremerhaven	1) Gutachten um einzelne Maßnahmen der Wärmeplanung zu identifizieren und den Ausbau räumlich und zeitlich zu konkretisieren 2) Wärmenetzausbau für Trassen und Hausanschlüsse	Magistrat BHV				hoch	1. Wärmewende
S-BHV-EA-3	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum)	1) Erstellung einer, mit relevanten Akteuren abgestimmten, Ladeinfrastruktur-Strategie bis spätestens Ende 2022. Diese enthält Ziele für die Ladepunkte im Land Bremen bis 2030 für die Realisierung der von der Enquetekommission empfohlenen Ziele für die Elektrifizierung des Verkehrs sowie Maßnahmen für öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur im Land Bremen.	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-EA-4	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Abfallwirtschaft	Dekarbonisierung Abfallsammlung und Straßenreinigung	1) Umbau aller Abfallsammel- und Straßenreinigungsfahrzeuge auf Elektro- oder Wasserstoffantrieb 2) Herstellung der Lade- und Tankinfrastruktur	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-5	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Photovoltaik auf öffentlichen Gebäuden, Verankerung in Regelungen Bremerhaven	1) PV-Pflicht für öffentliche Gebäude in entsprechenden Regularien für Bremerhaven neu definieren	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-EA-6	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Verbrennungsverbote und -beschränkungen in B-Plänen und Prüfung in Bestandsgebieten in Stadt HB	1) Neubaugebiete werden ohne fossile Wärmeträger (Kohle, Heizöl, Erd- und Flüssigerdgas) und Biomasse ausgewiesen, wenn es eine Anschlussmöglichkeit an Fernwärme gibt, dezentrale Lösungen möglich oder Nahwärmenetze planbar sind.	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-EA-7	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil B (Laden im nicht öffentlichen Raum)	1) Erstellung einer, mit relevanten Akteuren abgestimmten, Strategie für Ladeinfrastruktur im nichtöffentlichen Raum (Bereiche Wohnen und bei Unternehmen).	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-EA-8	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Sicherung von Flächen für Wärmeinfrastruktur im FNP und im Rahmen der Gesamtstädtischen Standortplanung - Stadt Bremerhaven	1) Identifikation und Sicherung von Flächen für Infrastrukturen der Wärme- und Energiewende. Die Maßnahme steht im direkten Zusammenhang zur Wärmeplanung und kann die dort identifizierten Flächenbedarfe in der Stadt räumlich sichern über informelle Planwerke/ Beipläne FNP und oder den FNP sowie ggf. auf Ebene der RO (eher unwahrscheinlich)	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-9	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Windkraft ausbauen auf 300 MW bis 2030 und 350-400 MW im Zustand der Klimaneutralität: Begleitende Maßnahmen	1) Repowering von Altanlagen mit höherer Leistung pro Anlage 2) Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und von Bürger:innen bei den Windenergieprojekten	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-EA-10	Energie & Abfallwirtschaft	Gasnetz rück- und umbauen	Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung. Planung für Gasrückzugsgebiete und den Umbau des Gasnetzes zu einem Wasserstoffnetz (als Teil der verbindlichen kommunalen Wärmeplanung) in Bremerhaven:	1) Zeitliche Planung der Stilllegung (bzw. des Abbaus) von Gasverteilnetzen zur Wärmeversorgung 2) Planung des Umbaus des verbleibenden Gasnetzes zu einem Wasserstoffnetz, vor allem für Industrie, Kraftwerke und Wasserstoff-Tankstellen 3) Gemeinsame Planung von Senat und Wesernetz 4) Beplanung neuer Gebiete ausschließlich mit erneuerbaren Energieversorgungsmöglichkeiten (ggf. Zulässigkeit einer Übergangslösung, wenn Fern-/Nahwärmeversorgung geplant, aber nicht vorhanden; Fernwärme, Wärmepumpen und Abwärme (auch aus MHWK zählen als erneuerbar)	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-11	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Gas-KWK als Übergangslösung etablieren:	1) es wird das Gespräche mit der BEG mbH gesucht, um die Stützbrenner der Müllverbrennungsanlage von fossil auf regenerativ versorgt umzustellen	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-12	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Identifizierung und Ausweisung von zusätzlichen Windkraftvorrangflächen	1) Prüfung der Erstellung eines Bremerhavener Flächennutzungsplans und des Windenergiekonzeptes bzw. Neuaufstellung dieser, mit dem Ziel Windvorrangflächen u.a. auch in den Gewerbegebieten sowie auf Verkehrsflächen und in Landschaftsschutzgebieten sowie an weiteren geeigneten Flächen ausweisen zu können.	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-13	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Konzept Windenergie Gewerbeflächen Bremerhaven	1) Erstellung einer Konzeptskizze: Die Konzeptskizze soll die integrative Kombination von Windenergieanlage(n) und gewerblich genutzten Bauwerken exemplarisch darstellen und die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit nachweisen. Dabei können verschiedene Arten von Windenergieanlagen (Höhe, Leistung, etc.) Berücksichtigung finden. 2) Entwicklung von standortbezogenen Umsetzungskonzepten: Damit sollen Möglichkeiten identifiziert werden, um in den und im Umfeld der Gewerbeflächen ein möglichst hohes Maß an Windenergieleistung zu aktivieren. Dies soll durch geeignete technische Lösungsansätze, angepasste unternehmensbezogene Planungen, flexible Genehmigungslösungen und durch eine auf die Ziele des Klimaschutzes ausgerichtete Flächenvermarktung erreicht werden.	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-14	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Beratung zu Windenergie von Gewerbetreibenden in Bremerhaven	1) Ausweitung von Beratungsangeboten für Gewerbetreibende und WEA-Betreiber, die die Vereinbarung der Windenergie und der gewerblichen Nutzung zum Ziel haben.	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-EA-15	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Förderung von Balkon-PV in Bremerhaven	1) Hindernisse für Balkon-PV-Anlagen beseitigen und Ausbau fördern. 2) Verbesserung der Beratungsstrukturen insbesondere im Bereich des für den Solarausbau günstigen Zeitfensters des Eigentümer:innenwechsels und bei Dachsanierungen; Schaffung der Beratungsangebote für Vermieter:innen und Mieter:innen, die Mieterstromanlagen montieren wollen, sowie im Bereich Balkon-PV	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-16	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Photovoltaik ausbauen auf 1000 MW: Überdachung Parkplätze und sonstige Verkehrs- und Freiflächen - Stadt Bremerhaven	1) Solar-Ausbaupfad für städtische öffentliche Verkehrs- und Freiflächen wie z. B. Lärmschutzwände. Erstellung eines Ausbaupfades für alle geeigneten Flächen (Parkplätze, Lärmschutzwände etc.), die sich für einen öffentlichen PV-Ausbau eignen, um das bereits erstellte Solarkataster zu ergänzen.	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-17	Energie & Abfallwirtschaft	Stromerzeugung dekarbonisieren	Mieter:innenstromanlagen im städtischen Wohnungsbau - Stadt Bremerhaven	1) Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften: Verpflichtung zur Installation und zum Betrieb von Mieterstromanlagen bei Dachsanierung (mit dem Ziel der Dachvollbelegung), ggf. denkbar in Verbindung von Speichern (bspw. zur Förderung der E-Mobilität)	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-18	Energie & Abfallwirtschaft	Stromnetz auf Klimaneutralität auslegen	Ladeinfrastruktur - Stadt Bremerhaven	1) Planung einer nötigen Verteilnetzstärkung im Zuge der weitgehenden Elektrifizierung von Wärme, Verkehr und Industrie durch/gemeinsam mit Wesernetz parallel zur kommunalen Wärmeplanung und Ladeinfrastruktur-Strategie > bis 2023 2) Voraussetzungen für Sektorkopplung jenseits des Verteilnetzes schaffen u.a. Digitalisierung, Datenerhebung, rechtl. Voraussetzungen (Datenschutz), Kommunikation Stromnetze, Smart Metering in der Fläche, Reservekapazität, Reform Netzentgelte	Magistrat BHV				hoch	

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-EA-19	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Kommunale Wärmeplanung: Gesamtplanung in der Stadt Bremerhaven	1) Zügige Erarbeitung und Umsetzung einer auf Klimaneutralität ausgerichteten verbindlichen kommunalen Wärmeplanung für Bremerhaven bis 2025: 2) Klare, straßenbezogene Planung, wo grüne Fernwärme, grüne Nahwärme und nachhaltige Einzelheizungslösungen zum Einsatz kommen sollen 3) Investitionsplanung mit den Wärmeversorgungsunternehmen, wann welche Strecken erweitert, verdichtet und auf Klimaneutralität ausgerichtet werden (u.a. niedrigere Vorlauftemperaturen) 4) bis spätestens 2023 sind alle räumlichen Szenarien und Kostenvergleiche abgeschlossen 5) Datenschutzkonforme Erlaubnisse zur Erhebung von wärmebezogenen Daten durch den Senat von Gebäuden, Industrieanlagen und Energieerzeugungsanlagen sowie Verpflichtung zur Weitergabe solcher Daten der Eigentümer:innen/Betreiber:innen und Schornsteinfeger:innen Ausschreibung und/oder eigener Aufbau von Mikro-Nahwärmenetzen in verdichteten Stadtgebieten mit 70 % EE-Anteil ohne Biomasse ab sofort. Bis 2023, Ausschreibung/eigene Verortung von 10 Mikro-Wärmenetzen in verdichteten Gebieten 6) schnellstmögliche Inbetriebnahme erster Saisonwärmespeicher oder Aquiferwärmespeicher 7) Um mehr Akzeptanz für Fernwärmetrassen zu schaffen: Gute Kommunikationsstrategie, die klar aufzeigt, dass die zukünftigen Wärmeversorgungsalternativen zwischen Wärmenetzanschluss und vollständiger EE-Einzelversorgung (wahrscheinlich Wärmepumpen) liegen.	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-EA-20	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Wärmegewinnung aus Abwasser in BHV	1) In der Abwasseraufbereitung in Kläranlagen technische Möglichkeiten zur weiteren Energieeffizienz ausnutzen. 2) kosteneffiziente Erschließung von Potenzialen „grüner“ Wärmequellen, (z. B. Abwärmepotenziale, Abwasserwärmepotenziale) 3) Untersuchung der Grundwasserspiegel und Prüfung von Aquiferwärmespeichern und Großwärmepumpen im Hinblick auf Gewässerschutz 4) gebührenfreier Zugang zu Klärwerken, Abwasserkanälen, Oberflächengewässern und Grundwasser 5) Prüfung von Instrumenten zur Beförderung der Abwärmenutzung, bspw. von Ausfallbürgschaften durch das Land Bremen	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-21	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Kommunale Wärmeplanung: Alternative Wärmequellen - Stadt Bremerhaven	1) Potenzialanalyse und kosteneffiziente Erschließung von Potenzialen „grüner“ Wärmequellen, z.B. Abwärmepotenziale, Abwasserwärmepotenziale, …) 2) Untersuchung der Grundwasserspiegel und Prüfung von Aquifer-Wärmespeichern und Großwärmepumpen im Hinblick auf Gewässerschutz, Vereinfachung des Zugangs von Wärmepumpen an Abwasser und Geothermie (WasserR) 3) Gebührenfreien Zugang zu Klärwerken, Abwasserkanälen, Oberflächengewässern und Grundwasser sicherstellen 4) Prüfung von Instrumenten zur Beförderung der Abwärmenutzung, bspw. von Ausfallbürgschaften durch Land bei Abwärmenutzung 5) bis 2024 Genehmigung erster Aquiferwärmespeicher oder Saisonwärmespeicher; schnellstmögliche Inbetriebnahme 6) Datenschutzkonforme Erhebung von wärmebezogenen Daten von Gebäuden, Industrieanlagen und Energieerzeugungsanlagen sowie Verpflichtung zur Weitergabe solcher Daten der Eigentümer:innen/Betreiber:innen und Schornsteinfeger:innen 7) Einbindung der Industrieabwärme in die Wärmeversorgung im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung 8) Ausbau und Flexibilisierung der Wärmeauskopplung der MHKW in Bremerhaven: Planung und Ausbau im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung/ -netzausbau 9) Um mehr Akzeptanz für Fernwärmetrassen zu schaffen: Gute Kommunikationsstrategie, die klar aufzeigt, dass die zukünftigen Wärmeversorgungsalternativen zwischen Wärmenetzanschluss und vollständiger EE-Einzelversorgung (wahrscheinlich Wärmepumpen) liegen.	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-EA-22	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Gesellschaftsform von Fernwärmeanbietern prüfen und Konzessionsverträge neu verhandeln	1) Vom Bremerhaven in Zukunft geschlossene Konzessionsverträge sollen vorsehen, dass die Vertragspartner:innen verpflichtet sind, die Stadt bei der Verwirklichung der Maßnahmen aus dem Enquete-Bericht zu unterstützen. 2) Für eine schnelle, effiziente, und verbraucherfreundliche Umsetzung, sollte die Fernwärmeversorgung an Regularien geknüpft werden. Eine Rekommunalisierung und kommunale Beteiligung an der Wärmeversorgung soll langfristig geprüft werden für die Realisierung eines schnellstmöglichen Ausbaus der klimaneutralen Fernwärme 3) Parallelaufbau einer eigenen Gesellschaft für die Inbetriebnahme von Mikro-Wärmenetzen	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-23	Energie & Abfallwirtschaft	Klimaneutrale Fern- und Nahwärme ausbauen	Standort- und Trassenvorsorge	1) Ermittlung von geeigneten Flächen für Erzeugungsanlagen in Mikronahwärmenetzen auf Quartiersebene in verdichteten Gebieten als Teil der kommunalen Wärmeplanung. 2) Gute Kommunikationsstrategie, die klar aufzeigt, dass die zukünftigen Wärmeversorgungsalternativen zwischen Wärmenetzanschluss und vollständiger EE-Einzelversorgung, insbesondere Wärmepumpen, liegen	Magistrat BHV					
S-BHV-EA-24	Energie & Abfallwirtschaft	Grünen Wasserstoff erzeugen und Infrastruktur aufbauen	Wasserstoffnetz-Anbindung Bremerhaven	1) Prüfung der Anbindung von Bremerhaven an das H2-Startnetz/Fernleitungsnetz	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-EA-25	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil C (Laden im öffentlichen Raum)	1) Identifikation, genehmigungsrechtliche Absicherung und Vermarktung von geeigneten Flächen und Standorten für öffentlich zugängliche Ladepunkte in Bremen und Bremerhaven, Gewährleistung von schnellen, einfachen und transparenten Genehmigungsverfahren für die Antragssteller > kurzfristig/ bis spätestens Ende 2022	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-EA-26	Energie & Abfallwirtschaft	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Übergreifende Maßnahmen Elektromobilität	4) Initiierung von Pilotprojekten und -vorhaben gemeinsam mit relevanten Akteuren, z.B. in den Bereichen City-Logistik, Lkw-Verkehre, Aufbau der Ladeinfrastruktur	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-GWS-27	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen	Kreditkostenzuschüsse für energetische Sanierungsmaßnahmen - BHV	1) Konzeption eines Programms zur Übernahme von Kreditkostenzuschüssen für energetische Sanierungsmaßnahmen als Ergänzung von Bundesförderungen zur energetischen Gebäudesanierung	Magistrat BHV				hoch	1. Wärmewende
S-BHV-GWS-28	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen	Bauzentrum/Energieberatungszentrum & aufsuchende Beratung - Stadt BHV	1) Klima-Bauzentrum/Energieberatungszentrum, das Beratungsstrukturen inkl. für Solarenergie vereint in beiden Städten schaffen --> bis 2025: Einrichtung eines Bauzentrums als physischer Anlaufpunkt, bis zur Einrichtung Bereitstellung der Beratungsstrukturen bei energiekonsens 2) Aufbau von Beratungsstrukturen, bei denen von der Erstberatung bis zur Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen und Klimaanpassungsmaßnahmen alle Akteure „Hand in Hand“ agieren und so Beratungen „aus einer Hand“ anbieten. Verzahnung mit den aufsuchenden Beratungen und der Baubehörde ist zu sicherzustellen sowie die Entwicklung von mehrsprachige Beratungen und Beratungen in einfacher Sprache 3) Die unabhängigen Beratungszentren sollen Gebäudeeigentümer:innen, Energieberater:innen und Handwerker:innen zusammenbringen. 4) Schaffung von kostenlosen Weiterbildungsangebote angeboten für Handwerker:innen 5) Unterstützung von externen Energieberatern durch Durchführung von Berechnungen und Bereitstellung von Softwarelizenzen 6) Aufsuchende Beratungen eingesetzten, die in enger Zusammenarbeit mit dem Bauberatungszentrum agieren.	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-GWS-29	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaanpassung in Stadtentwicklungskonzepten	Klimaanpassung in Stadtentwicklung/-planung und Stadterneuerung	1) Verankerung der Ziele und Strategien der Klimaanpassung in den vorliegenden Konzepten sowie in laufenden und geplanten Prozessen und systematische Einbindung der Klimaanpassung in die Stadterneuerung. 2) Laufende Evaluation der Anwendung des Klimaanpassungschecks in Planungsverfahren (Wie und in welchem Umfang wurden die Daten genutzt? Welche Hemmnisse bestehen? Wo wurden Ausnahmenregelungen getroffen und mit welcher Begründung?) 3) Prüfung der Entwicklung eines "Stadtentwicklungsplans Klima" Ein „Stadtentwicklungsplan Klima“ würde die Bedeutung von Klimaschutz und Klimaanpassung für die Stadtentwicklung von Bremen und Bremerhaven besonders hervorheben (Signalwirkung).SKUMS wird um Prüfung gebeten, ob ein sektoraler „Stadtentwicklungsplan Klima“ oder ein integriertes Stadtentwicklungskonzept erstellt werden soll.	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-GWS-30	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Schnittstellen zum Sektor Mobilität und Verkehr	Klimaanpassung in Mobilität und Verkehr - Straßenbäume in Bremerhaven	1) Erhöhung des Anteils von Straßenbäumen, Straßenbegleitgrün, begrünten Verkehrsinseln etc. (Prüfung der konkreten Möglichkeiten vor Ort ')	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-GWS-31	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Dekarbonisierung	LED in Signalanlagen und Straßenbeleuchtung – Umstellung Straßenbeleuchtung und LSA auf LED	1) LED in Straßenbeleuchtung 2) LED in Signalanlagen	Magistrat BHV				hoch	2. Mobilität
S-BHV-GWS-32	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Aufenthaltsräume gestalten und stärken	Öffentliche Aufenthaltsräume gestalten und stärken - Stadt BHV	1) Öffentliche Aufenthaltsräume im Sinne einer klimagerechten Stadtentwicklung neu gestalten, um kühlere Aufenthaltsmöglichkeiten bei Hitzewellen, alternative Freizeitangebote, die nicht zum Neukauf anregen, und Akzeptanz für die Verkehrswende zu schaffen. Beispiele für Aufenthaltsorte: Stadtgrün, Sitzgelegenheiten, Kooperation mit Kunst + Kultur, Sport- und Spieleverleih, Urban Gardening	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-33	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen	Stadtgrün ausweiten - Schottergärten verbieten - Stadt BHV	1) Novellierung des Ortsbegrünungsgesetz: Verbot von Schottergärten durch den Vollzug des Ortsbegrünungsgestz 2) Mittelfristig ist das Überwachen dieser Regelung und das konsequente Verfolgen des Rückbaus vorhandener Schottergärten angemessen zu erweitern. Dafür sind strukturierte Vorgehensweisen und Kapazitäten festzulegen und zu sichern.	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-34	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Bremerhaven / WSI - Gebäudebewertungen, Sanierungsfahrpläne		Magistrat BHV				hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
S-BHV-GWS-35	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Bremerhaven / WSI - PV-Ausbau		Magistrat BHV				hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-GWS-36	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Bremerhaven / WSI - Energetische Sanierung Einzelliegenschaften		Magistrat BHV				hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
S-BHV-GWS-37	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Bremerhaven / WSI - Querschnittmaßnahmen LED-Beleuchtung, Energiemanagement		Magistrat BHV				hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
S-BHV-GWS-38	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Weitere Eigenbetriebe - "Helene-Kaisen-Haus" Bremerhaven: Energetische Sanierung Einzelgebäude		Magistrat BHV				hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
S-BHV-GWS-39	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen	Naturnahe und klimaresiliente Waldentwicklung - Stadt BHV	1) Naturnahe und klimaresiliente Waldentwicklung umsetzen	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-40	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaneutrale und klimaangepasste Neubauquartiere/ Stadtentwicklungskonzepte	Klimaneutrale und klimaangepasste Neubauquartiere + Neubauten - Stadt BHV	Neubauquartiere (wohnbaulich und gemischt genutzte Quartiere) sind klimaverträglich zu entwickeln. Klimaverträgliche Planung beinhalten von Beginn an Maßnahmen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung. 1) Prüfung der doppelten Innenentwicklung (Sparsamer und effizienter Flächenverbrauch; Gemischte Flächenfunktionen) 2) Mobilitätsmanagement zur Reduzierung von MIV-Verkehren hin zum Umweltverbund 3) Solar auf baulichen Anlagen 4) Klimaapasung (Möglichkeiten zur Dach und Fassadenbegrünung konzipieren; Kluges Regenwassermanagement; öffentlich zugängliche Grün- und Freiflächen umsetzen) 5) Schutz und Entwicklung von Kohlenstoffsenken (z.B. Bäume, Grünland, Wasserflächen, Feuchtgebiete) 6) Energetische Standards (EH 40, 100% ereneurbare Wärmeversorung) in städtebaulichen Verträgen verankern 7) Versorgung durch erneuerbare Wärmequellen ermöglichen 8) Genehmigung und Bau von Wohneinheiten mit möglichst wenig Flächenversiegelung	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-GWS-41	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Gebäude als Vorbild	Sanierung & Neubau öffentlicher Gebäude, Verankerung in Regelungen Bremerhaven	1) Energetische Standards für öffentliche Gebäude (Neubauten auf Plusenergie-Niveau, Sanierungen orientiert am EH-40-Niveau, fossilfreie Wärmeversorgung, Graue Energie) in entsprechenden Regularien für Bremerhaven neu definieren: - Konzept zur Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung bis 2035 als Teil des Sanierungsfahrplans erstellen. - Bei Ersatz im Bestand und bei Neubau 100 % erneuerbare Wärmeversorgung verpflichtend einführen (Fernwärme und Wärmepumpen werden als erneuerbar betrachtet, Bioenergie nur in technisch unvermeidbaren Ausnahmefällen.) - Potenzialanalyse zur Nutzung von Abwärme und EE in allen Liegenschaften durchführen; Gewinnung biogener Brennstoffe erhöhen (z. B. Bioabfallvergärung) - Gebäude bis zu zwei Vollgeschossen werden soweit technisch möglich in Holz-, Holzhybridbauweise oder mit Baustoffen mit vergleichbarer Klimabilanz erstellt. Bei Gebäuden über zwei Vollgeschossen wird dies angestrebt und geprüft. - In jedem Fall ist die graue Energie von Neu- und Umbauten durch den Einsatz geeigneter Baumaterialien inkl. Recyclingstoffen zu minimiere	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-42	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Verwaltung als Vorbild	Klimaneutrale Büros - Maßnahmen und Informationskampagnen in Bremerhaven	1) Umsetzung von klimaneutralen Büros: Digitalisierung von städtischen Dienstleistungen, virtuelle Meetings anstelle von weiten Dienstreisen, Homeoffice-Möglichkeit, papierloses Büro, Reduzierung der Büroausstauung, Vorgaben zu Recycling, Green-IT 2) kurzfristig: Homeoffice für digitale Schreibtischarbeitsplätze ohne Kundenkontakt ermöglichen 3) Mitarbeiter:innensensibilisierung zu Klimaschutz- und Klimaanpassung 4) Hausmeister:innenschulungen	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-43	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Flächenversiegelung vermeiden (durch Doppelte Innenentwicklung, Sicherung und Entwicklung klimawirksamer Grün- und Freiflächen etc.)	Entsiegelungs- und Begrünungsprogramm	1) Schaffung von Grün- und Freiflächen:Bestandsaufnahme aller brachliegenden Flächen im innerstädtischen Bereich zur potenziellen Nutzung für Klimaanpassung durch Grün- und Freiflächen 2) Entsiegelungs- und Begrünungsprogramm für öffentliche Flächen (z. B. Plätze, Schulhöfe, Parkplätze, ggf. Verkehrsflächen)	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-44	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Wohnflächen effizient nutzen	Wohnflächen effizient nutzen 1	1) Aktivierung von Wohnraumpotenzialen im Bestand durch Beratung, Information und innovative Konzepte, wie „Wohnen für Hilfe“, Wohnungstausch, Umzüge und bauliche Teilung (Einliegerwohnung), modulare Bauweise, alternative Wohnformen, Co-Working/Co-Living, Wohnen im Alter gemeinsam mit der Wohnungswirtschaft	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-45	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Wohnflächen effizient nutzen	Wohnflächen effizient nutzen 2	1) Aufbau und Betreuung von Wohnungstauschbörsen 2) Wohnraumangebote für gemeinsames Wohnen schaffen (insbesondere für Ältere); Wohnprojekte in Cluster-Wohnform: Quartiere und Gebäude mit gemeinsam genutzten Flächen und flexiblen Grundflächen entwickeln. Anpassung der Wohnbauförderung dahingehend. 3) Bei GEWOBA AG und STAWÖG mbH: Überprüfung der Obergrenzen für die Anzahl der Mieter:innen und ggf. Anpassung mit dem Ziel, die Wohnflächen möglichst effizient zu nutzen bei gleichzeitiger Wahrung der Schutzwirkung gegen Überbelegung.	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-46	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Ausweitung Stadtgrün als Kohlenstoffsenken und Klimaausgleichsmechanismen	Stadtgrün ausweiten - Dach- und Fassadengrün	1) Dach- und Fassadenbegrünung für Parkhäuser (Start in Zusammenarbeit mit öffentlichen Gesellschaften => Signalwirkung für privat betriebene Parkhäuser)	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-GWS-47	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Standort- und Trassenvorsorge für eine klimaverträgliche Energieversorgung (Strom, Wärme/Kälte)	Standort- und Trassenvorsorge für eine klimaverträgliche Energieversorgung in Bremerhaven	1) Ermittlung von geeigneten Flächen für Erzeugungsanlagen in Mikro-Nahwärmenetzen auf Quartiersebene in verdichteten Gebieten	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-48	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaschutz in Stadtentwicklungskonzepten, Einbeziehung der Strategie kurze Wege	Leitbild der Stadt der kurzen Wege in Bremerhaven umsetzen	1) Das Leitbild der Stadt der kurzen Wege und der funktionsgemischten Quartiere umsetzen, Strategische Grundlagen für die Stärkung der Stadtteilzentren ausbauen	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-49	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Flächenversiegelung vermeiden (durch Doppelte Innenentwicklung, Sicherung und Entwicklung klimawirksamer Grün- und Freiflächen etc.)	Flächenversigelung vermeiden - Stadt BHV	1) Aufstockung und Dachausbau von Wohnungen auf bereits vorhandenen Gebäuden prüfen und umsetzen 2) Systematische Überprüfung auf Wohnraumerweiterungspotenziale an Bestandsgebäuden (Innenentwicklungsstudie)	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-50	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private Eigentümer:innen - Energieeffizienz im Neubau fördern und fordern	Förderung im Neubau - Stadt BHV	1) Anpassung der Eigenheim-Förderung in Bremen an das Neubau-Niveau Effizienzhaus 40+ 2) Förderung einer durchgehenden Beratung von der anfänglichen Energieberatung über die Umsetzungsbegleitung bis zur Prüfung der umgesetzten Maßnahme im Rahmen von Wohnungsneubauten	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-51	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen im gewerblichen Gebäudebestand und Energieeffizienz im gewerblichen Neubau	Energieeffizienz im Gebäudebestand und bei Neubau fördern und fordern - Stadt BHV	1) Förderung einer durchgehenden Beratung von der anfänglichen Energieberatung über die Umsetzungsbegleitung bis zur Prüfung der umgesetzten Maßnahme bei Sanierung und Neubau gewerblicher Gebäude 2) Weitere Angebote von brancheninternen und übergreifenden Effizienznetzwerken für den GHD-Sektor (s. Kapitel II. 4. „Industrie und Wirtschaft“) 3) Selbstverpflichtungsinitiativen des GHD-Sektors fördern 4) Jährlichen Energieeffizienzpreis für GHD und Industrie einrichten kurzfristig umzusetzen	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-52	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Sanierungen Gebäudebestand deutlich beschleunigen und auf hohes Niveau bringen	Eigentümer:innen ähnlicher Gebäude - Stadt BHV	1) Koordination: Im Rahmen des Klima-Bauzentrums und in Zusammenarbeit mit der AK und BAB werden Eigentümer:innen von Gebäuden mit identischer oder ähnlicher Typologie oder sogar identischen Abmessungen aktiviert und zusammengeführt, um gemeinschaftlich unter Nutzung von Skaleneffekten eine Sanierungsstrategie zu entwickeln.	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-GWS-53	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Maßnahmen für private und gewerbliche Eigentümer:innen - Neubauten maximal klimafreundlich (Plusenergiestandard, 100% erneuerbare Wärme, graue Emissionen minimieren)	Klimaverträgliche Standards beim Verkauf städtischer Grundstücke- Stadt Bremerhaven	1) Der Magistrat wird beauftragt, beim Verkauf von städtischen Grundstücken die Effizienzhausbauweise 40, 100 % erneuerbare Wärmeversorgung (Fernwärme und Wärmepumpen werden als erneuerbar betrachtet, Bioenergie ist in Ausnahmen zugelassen), die Minimierung der grauen Energie (s. G 7.3) sowie die Nutzung von Solarenergie im Vertrag zu verankern.	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-GWS-54	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Handwerksoffensive	Qualitätssteigerung/Attraktivierung der Aus-/Weiterbildung: Bildungsorte ausbauen	1) Verbesserte Ausstattung der Berufsschulen - Stadt Bremerhaven	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-55	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Handwerksoffensive	Schulausstattung Werksunterricht	1) Gute Ausstattung des Werksunterrichts in den Schulen in der Stadt Bremerhaven	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-56	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Handwerksoffensive	Werbekampagne für Handwerksberufe	1) Werbekampagne für Handwerksberufe in Schulen, bei Eltern und der Agentur für Arbeit und stärkere Einbindung der Ausbildungsberufe in die Berufsorientierung insbesondere in Gymnasien/Oberschulen in Bremerhaven	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-57	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Gebäude als Vorbild	Programm energetische Sanierung öffentlicher Gebäude der Städte	1) Sanierungsprogramm zum Erreichen eines klimaneutralen öffentlichen Gebäudebestands bis 2035 auflegen und finanziell unterfüttern, inkl. Konzept zur Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung: - verpflichtender Sanierungsfahrplan zum Erreichen eines klimaneutralen öffentlichen Gebäudebestands bis 2035 mit hohen Ausbauraten und Qualität mit dem Ziel, ab 2023 eine Sanierungsquote von 3 % jährlich zu erreichen und 5 % ab 2025, ggf. durch Contracting - Sanierungsfahrplan sichtbar machen für Bevölkerung, regelmäßige Energieaudits durchführen mit Berichtserstattung an Senat und Bürgerschaft - Sanierungsprogramm zur Umsetzung des Sanierungsfahrplans auflegen und finanziell unterfüttern - Sanierungen öffentlicher Gebäude auf EH-40-Standard (bzw. höchstmöglicher Standard, falls Effizienzhaus 40 nicht möglich) - Gebäude, die der Senat neuanmietet (oder der Mietvertrag erneuert wird), müssen mind. einen Sanierungsstandard von Effizienzhaus 70 (bzw. die dazugehörige Energieeffizienzklasse) oder besser haben oder bei Verhandlungen zum Mietvertrag müssen Sanierungen vereinbart werden 2) Aufbau eine zertifizierungsfähigen Energiemanagementsystems 3) Erstellung eines Fahrplans für die Umrüstung auf LED-Technik	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-GWS-58	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften als Vorbild	Öffentliche Wohnungsbaugesellschaften - STÄWOG mbH	1) Der Vorstand legt dem Aufsichtsrat bis Ende 2022 ein Konzept zur “Klimaneutralität bis 2035” vor. Es gelten folgende Anforderungen an das Konzept: 1. Es ist die Inanspruchnahme der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) zu unterstellen. 2. Sanierungsmaßnahmen sollen mindestens der Stufe Effizienzhaus 55 EE der Förderrichtlinie BEG WG entsprechen. Im Sinne der Vorbildfunktion soll aber Effizienzhaus-40-Niveau angestrebt werden; ist eine Vollsanierung auf dieses Niveau nicht auf Anhieb möglich, soll ein Sanierungsfahrplan aufgestellt werden. 3. Ausnahmen gelten, wenn eine Sanierung auf Effizienzhaus 55 aus technischen, rechtlichen (z.B. Denkmalschutz) oder Gründen der wirtschaftlichen Unzumutbarkeit nicht erreichbar ist. Dabei darf im Durchschnitt Effizienzhausstufe 55 nicht unterschritten werden. Einzelmaßnahmen nach Anforderungen der Förderrichtlinie BEG Einzelmaßnahmen Bremisches Förderprogramm, um Sanierungstiefe zu erhöhen, welches die Förderung des Bundesstandards um z.B. 20% ergänzt. 4. Verpflichtung zur Installation und zum Betrieb von Mieterstromanlagen bei Dachsanierung (mit dem Ziel der Dachvollbelegung), ggf. denkbar in Verbindung von Speichern (bspw. zur Förderung der E-Mobilität), sofern technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar. 5. Keine Installation von fossilen Energieträgern (Erdöl- und Erdgasheizungen), Fernwärme und Wärmepumpen gelten als erneuerbar, Bioenergie nur in technisch unvermeidbaren Ausnahmefällen einsetzen. 6. Neubauten sollen vorrangig als Plusenergiegebäude errichtet werden, die Gebäudehülle beheizter Neubauten mindestens aber in Effizienzhaus-40-Bauweise. 7. Gebäude bis zu zwei Vollgeschossen werden soweit technisch möglich, in Holz- oder Holz-hybridbauweise erstellt oder mit Baustoffen mit vergleichbarer Klimabilanz. Bei Gebäuden über zwei Vollgeschossen wird dies angestrebt und geprüft. 8. Wohnfläche p. Person verringern (z.B. durch Flexible Wohnformen/Grundrisse/Modulare Bauweise) Konkretisierung von Einzelmaßnahmen, Programmen und Prognose der Investitionshöhe durch den Vorstand. 2) Auf dieser Basis Erstellung einer Wirtschaftsplanung mit Fokus auf die Finanzierung der Transformation der Wärmeversorgung, der baulichen Anpassung der Gebäude und des PV-Ausbaus und Befassung des Aufsichtsrates und der Gesellschafter bis Ende 2023. Umsetzung der Maßnahmen nach Klärung der Finanzierung und nach Beschlussfassung durch den Aufsichtsrat ab 2024.	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-GWS-59	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaanpassung an (öffentlichen) Gebäuden	Klimaanpassung öffentliche Gebäude - Stadt BHV	1) Maßnahmen zur Klimaanpassung (Entsiegelung, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Hitzeschutz) in entsprechenden Regularien in Bremerhaven aktualisieren und im Rahmen der laufenden Bauprogramme umsetzen	Magistrat BHV					
S-BHV-GWS-60	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Klimaschutz in Stadtentwicklungskonzepten, Einbeziehung der Strategie kurze Wege	Evaluation des BremKEG § 13	1) Evaluation des BremKEG § 13 „Berücksichtigung des Klimaschutzes in städtebaulichen Konzepten“	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-GWS-61	Gebäude & Wohnen & Stadtentwicklung & Klimaanpassung	Energetische Gebäudesanierung bei öffentlichen Gebäuden	Kliniken - Kommunale Kliniken: energierelevanter Anteil im Rahmen von Großvorhaben/ Ersatzbauten - Stadt BHV		Magistrat BHV				hoch	3. Sanierung öffentl. Gebäudebestands
S-BHV-IW-62	Industrie & Wirtschaft	Kraftfahrzeugbau	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)	1) Einsatz von Fahrzeugen in öffentlichen und Carsharing-Flotten forcieren und fördern, die in ihrer gesamten Lebenszyklusanalyse die geringsten CO2-Emissionen aufweisen (Ziel: kleine, verbrauchsarme Kfz in klimaneutraler Herstellung)	Magistrat BHV					
S-BHV-IW-63	Industrie & Wirtschaft	Fliesen- und Keramik	Fördermittel für die Fliesen- und Keramikindustrie	1) Unterstützung bei Bewerbung um Fördermittel	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-IW-64	Industrie & Wirtschaft	Sanierung und Neubau von Nichtwohngebäuden	Energetische Standards bei Nichtwohngebäuden - Stadt BHV	1) Steigerung der energetischen Standards bei neugebauten Nichtwohngebäuden (gemäß Regelung in Kapitel II. 5.): Neubauvorhaben erfolgen vorrangig auf Plusenergieniveau. Wo dies nicht möglich ist, haben die Gebäudehüllen beheizter Neubauten mindestens den Effizienzhaus-40-Standard zu erfüllen. Gebäude mit energieintensiven Sondernutzungen können Ausnahmen von obiger Regelung bedingen	Magistrat BHV					
S-BHV-IW-65	Industrie & Wirtschaft	Fliesen- und Keramik	Fliesen- und Keramik - Unternehmen bei Dekarbonisierung des Energieverbrauchs unterstützen	1) Flankierung und Sicherstellung des Zugangs zu grüner Wasserstoffinfrastruktur	Magistrat BHV					
S-BHV-IW-66	Industrie & Wirtschaft	Ernährungsgewerbe	Im Rahmen der Erstellung der kommunalen Wärmeplanung Möglichkeiten prüfen, wie Unternehmen des Ernährungsgewerbes in die Fernwärme (z.B. Nutzung und/oder Erzeugung) eingebunden werden können - Stadt BHV	1) Beteiligung von Unternehmen an der Erstellung eines klimaneutralen Energieversorgungskonzepts in Industrie-/Gewerbegebieten 2) Stromversorgung beschleunigt sicherstellen: Bereitstellung von Strom aus regenerativen Quellen; Planung und Genehmigung vom Ausbau der Netzinfrastruktur (Verteilnetze und Transportnetze) 3) Förderung von technischen Maßnahmen zur Reduktion der CO2-Emissionen (z. B. in Form von Modellprojekten) 4) Unterstützung bei der Steigerung der Energieeffizienz (bspw. bei der Kältetechnik bzw. der Rückgewinnung von Abwärme aus Abgasen und Abwärme) durch die Bereitstellung von Beratungsangeboten und Informationsaustauschen durch relevante Akteure („energiekonsens“, „Umwelt Unternehmen“ etc.) sowie durch Förderung, z. B. im Rahmen des REN-Förderprogramms	Magistrat BHV					
S-BHV-IW-67	Industrie & Wirtschaft	Kraftfahrzeugbau	Klimafreundliche Fahrzeuge - Stadt BHV	1) Einsatz von Fahrzeugen in öffentlichen und Carsharing-Flotten forcieren und fördern, die in ihrer gesamten Lebenszyklusanalyse die geringsten CO2-Emissionen aufweisen (Ziel: kleine, verbrauchsarme Kfz in klimaneutraler Herstellung)	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-IW-69	Industrie & Wirtschaft	Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen	Kllimafreundliche Gestaltung von Gewerbegebieten - Mobilität in Stadt BHV	1) Förderung von Sharing-Ansätzen (u.a. Car-/Bike-/Ride-Sharing mehrerer Firmen bzw. des Gewerbegebiets) 2) Erarbeitung bzw. Unterstützung des Mobilitätsmanagements für das Gewerbegebiet (u.a. durch Koordination der Bündelung von Verkehrsdienstleistungen zur Verringerung von Güter- und Gewerbeverkehren (s. Abschnitt Betriebliche Wirtschaftslogistik), Unterstützung Ansiedlung von Sharing-Stationen (Car-, Bike- und Ride-Sharing), Unterstützung des betrieblichen Mobilitätsmanagements und bessere Anbindung der Gewerbegebiete an den ÖPNV (s. Kapitel II. 6. „Mobilität und Verkehr“) 3) Informations-, Beratungs- und Aktivierungsangebote für Unternehmen 4) Fördermittelberatung und -unterstützung	Magistrat BHV					
S-BHV-IW-70	Industrie & Wirtschaft	Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen	Stofffstromanalysen im in Gewerbegebieten in Stadt BHV	1) Analyse und ggf. Erstellung von Konzepten zur Ermöglichung von Stoffströmen in Gewerbegebieten in Bremerhaven mit kurzen Wegen (z.B. zur (Weiter)Nutzung von Abwasser und Abfällen); um Ressourcenschonung zu ermöglichen	Magistrat BHV					
S-BHV-IW-71	Industrie & Wirtschaft	Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen	Klimaneutrale Wirtschaft stärken - Stadt BHV	1) Fördermittelberatung und -unterstützung	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-IW-72	Industrie & Wirtschaft	Klimafreundliche Gewerbegebiete (Bestehende Gewerbegebiete & Neue Gebäude/ Neuansiedlungen	Vorgaben für Ansiedlung neuer Unternehmen in BHV	1) Unternehmen sollen ein Konzept vorlegen, wie sie bis 2035 klimaneutral sein wollen, sie sollen sich (so weit möglich) zur Nutzung regenerativer Energien verpflichten (s. Kapitel II. 3. „Energie- und Abfallwirtschaft“) und ein Mobilitätsmanagement mit klarem Anreiz für klimafreundliche Technologien einführen (s. Kapitel II. 6. „Mobilität und Verkehr“)[2] 2) Möglichst flächeneffiziente und arbeitsintensive Unternehmen, gute Synergien mit angrenzenden Unternehmen. Dabei soll der Logistikstandort Bremen mit seinen Beschäftigungsmöglichkeiten weiterhin gesichert und zukunftsfähig aufgestellt werden. 3) Bauberatung bei Neuansiedlungen zu im Text genannten Zielen (s. Kapitel II. 5. „Gebäude, Wohnen, Stadtentwicklung und Klimaanpassung“), insbesondere Verknüpfung mehrerer Unternehmen 4) Flächensparende Planung und Gestaltung von Gewerbegebieten (z.B. durch Koordination von Gemeinschaftsnutzungen (u.a. gemeinsame Kantinen, Radabstellanlagen, Lagerhallen und Parkflächen)) 5) Nutzung der Wirtschaftsförderung zur Unterstützung von Start-Ups und klimafreundlichen (und nachhaltigen) Technologien/ Unternehmenskonzepten und deren Ansiedlung durch gezielte Ansprache, Förderung und Beratung	Magistrat BHV					
S-BHV-IW-73	Industrie & Wirtschaft	Häfen	Energieversorgung der Liegeplätze - Bremerhaven	1) Unterstützung des bedarfsgerechten und systemdienlichen Ausbaus der klimaneutralen Landstromversorgung sowie mobiler wasserstoffbetriebener Generatoren zur Energieversorgung der Schiffsliegeplätze in den Bremerhavener Häfen 2) Selbstverpflichtung zu Einhaltung der Zero-Emissions @berth	Magistrat BHV					
S-BHV-IW-74	Industrie & Wirtschaft	Betriebliche Wirtschaftslogistik (s. auch Kap Verkehr)	Unterstützung bei der produktionsnahen (regionalen) Beschaffung - Stadt BHV	1) Unterstützung bei der produktionsnahen (regionalen) Beschaffung durch Aufnahme des Ziels “Verkürzung der Lieferketten” als aktives Förderkriterium bei der Wirtschaftsförderung 2) Unterstützung bei der produktionsnahen (regionalen) Beschaffung durch gezielte Ansiedlungspolitik (z.B. Logistikunternehmen oder kooperierenden Unternehmen)	Magistrat BHV					
S-BHV-IW-75	Industrie & Wirtschaft	Öffentliche Unternehmen als Vorbild - Stadt BHV	Öffentliche Unternehmen als Vorbild - Stadt BHV	1) Erstellung eines verbindlichen Plans, wie öffentliche Unternehmen des Landes und der Stadtgemeinden bis 2032 klimaneutral gestaltet werden sollen. Scope-2 und Scope-3-Emissionen sollen mitbilanziert werden. Soweit eine klimaneutrale Alternative im Rahmen der Scope-2 und Scope 3-Emissionen technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist, soll diese umgesetzt werden. Zudem soll darlegt werden, wie die Unternehmen die Einsparziele von 80 % bis 2030 erreichen. Der Plan soll bis Ende 2022 vorgelegt werden. Im Austausch mit dem Senat sollen Hemmnisse für die Umsetzung identifiziert und ggf. beseitigt werden. 3) Nutzung der Bremer App „Klimakarl“ für alle öffentlichen Unternehmen	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-BW-76	Klimabildung & Wissenschaft	Klimabildung für Erwachsene	Klimaschutz im Alltag	1) Schulung für Multiplikator:innen im Klimabereich umsetzen (Fortbildungsstart: 2023) im Rahmen der Förderung „Vielfältige Lernorte für Klimabildung in Bremen und Bremerhaven“, finanziert aus dem Handlungsfeld Klimaschutz. Fokus u.a. auf Themen der interkulturellen Dimension von Klima mit dem Schwerpunkt auf Klimagerechtigkeit.	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-BW-77	Klimabildung & Wissenschaft	Kita und Schule	Schule und Kita betreffend: Außerschulische Lernorte und Bildungsträger in Bremerhaven	1) Ausdehnung der Förderung bestehender, geförderter außerschulischer Lernorte, zur Verstetigung und Weiterentwicklung des Angebots durch SKB (z.B. indem bestimmte Förderkriterien oder -programme an Klimaschutzinhalten ausgerichtet werden), beispielsweise durch Einrichtung einer aufsuchenden Beratungsstelle für Kitas, sowohl für Qualifizierung der Kita-Kräfte (Vermittlung von Fortbildungen im Bereich Naturerleben/Umweltbildung/BNE/Klimabildung) als auch für einzelfallbezogene Beratungen (bespielbare Grünflächen, außerschulische Lernorte etc.).	Magistrat BHV					
S-BHV-BW-78	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Erwerbstätigkeit von Frauen - Kinderbetreuung - Stadt BHV	1) Ausbau von Kinderbetreuungsmöglichkeiten	Magistrat BHV				hoch	

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-BW-79	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Erwerbstätigkeit von Frauen - Ansprechperson Genderfragen + Curricula - BHV	1) Einrichtung von Ansprechpersonen für Genderfragen bei der Handwerkskammer und in den Berufsschulen 2) Genderthematik in die Ausbildungs- und Weiterbildungscurricula (bspw. Meister) mit aufnehmen	Magistrat BHV					
S-BHV-BW-80	Klimabildung & Wissenschaft	Fachkräfte (berufliche Ausbildung)	Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland - Mehrsprachiges Karriereportal BHV	1) Karriereportal Bremerhaven in andere Sprachen übersetzen, um Fachkräfte aus dem Ausland zu gewinnen	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-KE-81	Konsum & Ernährung	Konsum - Bürgerdialoge	Bürgerdialoge zu den Möglichkeiten und Hemmnissen von Klimaschutz im Alltag - Stadt BHV	1) Prüfung von Bürgerdialogen mit Bürger:innen in unterschiedlichen sozialen Lagen und Stadtteilen zur partizipativen Entwicklung umsetzungsorientierter Ideen zur Förderung von Klimaschutz im Alltag in Bremerhaven	Magistrat BHV					
S-BHV-KE-82	Konsum & Ernährung	Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung	Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremerhaven: Stadtentwicklungsbezogene Aktivitäten	1) Weiterführung der bisherigen Aktionen mit dem Zweck, leerstehende Räumlichkeiten für nichtkommerzielle Angebote zur Verfügung zu stellen und leerstehende Liegenschaften für nichtkommerzielle Kleidertauschbörsen und ReUse-Pop-up-Stores sowie ähnliche Vorhaben zur Verfügung zu stellen; 2) Reparaturmöglichkeiten und Geschäfte für Reparaturmaterial und Ersatzteile bei der Umsetzung des kommunalen Zentren- und Nachversorgungskonzepts Bremen (ZNK) berücksichtigen	Magistrat BHV					
S-BHV-KE-83	Konsum & Ernährung	Nutzungsdauerverlängerung und -Intensivierung	Förderung und Ausbau der Kreislaufwirtschaft in Bremerhaven: Bildungsbezogene Aktivitäten	1) Prüfung der Ausweitung von VHS-Angeboten im Bereich Reparatur und bei einer positiven Prüfung Unterstützung der VHS bei der Einrichtung von Angeboten	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-KE-84	Konsum & Ernährung	Öffentliche Hand als Vorbild	öffentliche Beschaffung klimafreundlich ausrichten (BHV)	1) Beschaffungsrichtlinie in der Stadtgemeinde Bremerhaven entwickeln hin zur klimafreundlichen Beschaffung (siehe auch K2.1) öffentliche Beschaffung schrittweise nach Anforderungen des zirkulären Wirtschaftens ausrichten (z. B. Vorbild Ludwigsburg) 2) Verbindliche Anforderungen an eine abfallvermeidende, klimaschonende öffentliche Beschaffung formulieren (z. B. auch Verzicht auf Give-aways), auf Produkte mit geringer Verpackungsmenge oder Mehrwegsysteme setzen. 3) Leuchtturmpilotprojekte durchführen, z. B. im Gebäude- und Verkehrsbereich (Bsp.: Fahrradwegbeläge, öffentliches Gebäude als Materialbank nach Vorbild des Rathauses der Stadt Venlo etc.) 4) Anreize und Regeln für stahlverarbeitende Betriebe zur Nutzung klimaneutralen Stahls durch setzen (z. B. durch Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien bei der Vergabe öffentlicher Aufträge)	Magistrat BHV					
S-BHV-KE-85	Konsum & Ernährung	Maßnahmen zur Förderung pflanzlicher Ernährung	Pflanzlicher Ernährung bei öffentlichen Veranstaltungen in Stadt BHV	1) Jeweils 1/4 der Essensstände bei öffentlichen Veranstaltungen muss rein vegan bzw. rein vegetarisch sein, alle anderen müssen entsprechende Alternativen anbieten, Anteile schrittweise erhöhen	Magistrat BHV					
S-BHV-KE-86	Konsum & Ernährung	Bundes- und EU-Rahmensetzungen, kaum Verstärkungseffekte durch Bremen	Reduktion tierischer Lebensmittel - Ausbildung Köch:innen - Stadt BHV	1) Anpassung der Ausbildung von Köch:innen, sodass die Zubereitung pflanzlicher Lebensmittel einen höheren Stellenwert erhält und eine vegane Kochausbildung möglich wird	Magistrat BHV					
S-BHV-MV-87	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	ÖP(N)V innerstädtisch – Angebotsoffensive durch Taktverdichtung und neue Schnellbuslinien Weitere Steigerung der Attraktivität des ÖP(N)V – Anpassung Tarifstruktur	1) BHV Angebotsoffensive ÖPNV	Magistrat BHV				hoch	2. Mobilität

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-MV-88	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	ÖP(N)V innerstädtisch – Optimierung der LSA-Schaltungen zur Priorisierung des ÖPNV und gänzlicher Beachtung des Umweltverbundes	1) Optimierung der LSA-Schaltungen zur Priorisierung des Umweltverbundes (inkl. komfortable Querungszeiten für Fußverkehr, Bevorrechtigung von Radverkehr und ÖPNV (v. a. in Prioritätsliniennetz und bei Expresslinien (u. a. Bevorrechtigung an Knotenpunkten mit möglichst geringer Behinderungszeit))) > kurzfristig	Magistrat BHV				hoch	2. Mobilität
S-BHV-MV-89	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	ÖP(N)V innerstädtisch – Infrastrukturausbau für Angebotsoffensive	1) Überprüfung und anschließender Infrastrukturausbau des ÖPNV in Verbindung mit dem VEP Bremerhaven, z.B. zentrale Haltestellenanlage am Bremerhavener Hauptbahnhof	Magistrat BHV				hoch	2. Mobilität
S-BHV-MV-90	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Umstellung des ÖP(N)V auf einen Klimaneutralen Betrieb – Umbau Betriebshof, Anschaffung/Umrüstung H2-Busse	1) Für Bremerhaven wird empfohlen, ebenfalls einen verbindlichen Stufenplan bis 2030 für die Umstellung auf 100 % klimaneutraler Busse zu erarbeiten. In diesem Zusammenhang soll für die nächste Stufe – nach spätestens 5 Jahren soll in den Stadtgemeinden den aktuell in der Anschaffung befindlichen Wasserstoffbussen erneut die Frage „Brennstoffzelle oder Elektroantrieb“ unter den Gesichtspunkten Wirtschaftlichkeit und der ausreichenden lokalen Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff geprüft werden.	SWH				hoch	2. Mobilität
S-BHV-MV-91	Mobilität & Verkehr	Fuß-/Radverkehr	Rad- und Fußverkehr – Radrouten Planung und Bau sowie Planung und Bau von drei zusätzlichen Brückenbauwerken	1) Ausbau der Fahrradinfrastruktur Bremerhavens und bessere Anbindung der umliegenden Gemeinden	Magistrat BHV				hoch	2. Mobilität
S-BHV-MV-92	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Neue Mobilitätsformen fördern und verstetigen - Mobilitätsmanagement für Privatbürger:innen und Auf- und Ausbau von Sharingmodellen	1) BHV Sharing - Neue Mobilitätsformen - Mobilitätsmanagement und Auf- und Ausbau von Sharingmodellen in Bremerhaven, Planungsmittel	Magistrat BHV				hoch	2. Mobilität
S-BHV-MV-93	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Ladevorgänge – Umsetzung öffentlich zugänglicher Ladepunkte	1) bis 2030 soll in Bremerhaven mindestens ein öffentlich zugänglicher Ladepunkt je 10 Elektrofahrzeuge aufgebaut werden. Pro Jahr sollten mindestens 10 % der bis 2030 vorgesehenen öffentlichen Ladepunkte realisiert werden. Personen können bei den Städten Bedarf für Ladesäulen an bestimmten Orten anmelden. > 2031 2) Forcierung von Planung und Aufbau der Lade- und ggf. Tankinfrastruktur für klimaneutrale Antriebe durch öffentliche Hand bzw. private Akteure oder in Kooperation (z.B. ÖPP/ÖÖP) mit Fokus in Wirtschaftsstandorten, v.a. Gewerbegebieten	Magistrat BHV				hoch	2. Mobilität
S-BHV-MV-94	Mobilität & Verkehr	Dekarbonisierung	Anschaffung dienstlich E-Fahrräder, E-Fahrzeuge (insbesondere für Außendienst) inkl. notwendiger Infrastruktur	1) Umstellung des Fuhrparks (Fahrräder, Pedelecs und Pkw) auf klimaneutralen Betrieb und Aufbau der dafür nötigen Ladeinfrastruktur > langfristig 2) Elektrifizierung Polizei und Feuerwehren	Magistrat BHV				hoch	2. Mobilität
S-BHV-MV-95	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil B (Laden im nicht öffentlichen Raum)	6) für große Wohnquartiere insbesondere von GEWOBA AG, STÄWOG mbH, BREBAU GmbH und Genossenschaften eine Ausbaustrategie für die Ladeinfrastruktur verbindlich vorschreiben; kommunale Wohnbaugesellschaften und Unternehmen der städtischen Hand in Bremen und Bremerhaven sollen bis spätestens 2025 mindestens 50 % der in der „Strategie Ladeinfrastruktur“ definierten E-Ladepunkte einschließlich der Schnellladesäulen aufbauen > kurzfristig/bis spätestens 2030	Magistrat BHV					
S-BHV-MV-96	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)	3) Parkplatzflächen der öffentlichen Hand und der Beteiligungsgesellschaften werden ab 25 Stellplätzen bis 2025 mit Solardächern und Ladeinfrastruktur versehen > kurzfristig/bis spätestens2030	Magistrat BHV					
S-BHV-MV-97	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil D (Laden in Quartieren)	2) Integration der Ladeeinrichtungen in Straßenraumkonzepte von Quartieren. Dabei sollten die sogenannten Nullemissionshubs mit dem Angebot an Ladepunkten und sichtbaren Sharing-Angeboten unter Nutzung der Bundesfördermittel ausgebaut werden	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-MV-98	Mobilität & Verkehr	Ladeinfrastruktur Elektromobilität ausbauen	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)	5) Ausstattung von Behördenparkplätzen und Parkplätzen von öffentlichen Einrichtungen mit E-Ladepunkten (mindestens ein Ladepunkt je 10 Parkplätze) > kurzfristig/bis spätestens2030	Magistrat BHV					
S-BHV-MV-99	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	ÖP(N)V innerstädtisch + regional	1) Abschluss des VEP-Prozesses in Bremerhaven bis 2023	Magistrat BHV					
S-BHV-MV-100	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	Einrichtung des stadt-regionalen Verkehrskonzepts Bremerhaven/Niedersachsen	Stadt-regionales Verkehrskonzept - Bus 1) Erarbeitung eines gemeinsamen stadt-regionalen Verkehrskonzepts mit dem ZVBN bzw. den Bremerhaven umgebenden Kreisen und Gemeinden, inkl. Umstellung auf Elektromobilität bis 2030 2) Analyse und Ausbau des Regionalbusverkehrs mit den Nachbargemeinden, um bis spätestens 2025 alle bisher nicht oder schlecht angebundenen Nachbargemeinden anzuschließen	Magistrat BHV					
S-BHV-MV-101	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	ÖPNV-Tarifmaßnahmen - Stadt BHV	1) Schaffung eines ganzjährig ticketlosen ÖPNV als Bestandteil eines ganzheitlichen Modells der Mobilitätswende, das deutlich erhöhte Finanzmittel und Personal für den Bereich Fuß- und Radverkehr umfasst sowie merkliche Takt- und Qualitätsverbesserungen plus Angebotsausweitungen von öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV), Schienenpersonennahverkehr und Regionalbuslinien sowie eine Carsharing-Initiative beinhaltet. Dieses Modell ist in einem Mobilitätsgesetz zu regeln und seine Finanzierung muss sichergestellt werden	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-MV-102	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	barrierefreie Haltestellen Stadt BHV	1) barrierefreier ÖP(N)V in der Metropolregion, inkl. flächendeckende Gewährleistung der Mitnahme von Kinderwagen, Fahrrädern, Rollstühlen in der Metropolregion; barrierefreie Fahrgastinformation in Stationen sowie Bussen/Bahnen - bis Klimaneutralität	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-MV-103	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Verkehrs- und Mobilitätsmanagement Bremen	1) Digitalisierung und Verknüpfung der Mobilitätsangebote: Vollständige Integration von ÖV-Angeboten mit Mobilitätsdienstleistungen wie Bike-, Car- & Ridesharing, Taxidiensten sowie anderer bedarfsorientierter Angebote in einer digitalen Plattform (Webseite und App): Die Plattform soll regionale und lokale Angebote abdecken, integrierte intermodale Fahrplan- und Tarifinformationen anbieten (door-to-door) sowie das Bezahlen über einen Anbieter ermöglichen. Auch die Abfrage und Buchung freier Parkplätze auf P&R Parkplätzen im Umland sowie in Parkhäusern in Bremen und Bremerhaven und die Ort, Verfügbarkeit und Gebühren von E-Ladeinfrastruktur sollen integriert werden. > kurzfristig bis 2030 2) Bessere Baustellenkoordinierung zu gunsten Fuß + Rad Mobilitätsmanagement (Privatbürger) 3) Einsteiger-Angebot „Carsharing auf Probe“: z. B. dreimonatige Befreiung vom monatlichem Grund- sowie Zeitpreis > Kurzfristig – 2030 – Evaluation wichtig 4) Neubürger:innenangebot: z. B. 1 ÖPNV-Jahreskarte für alle Haushaltsmitglieder, Gutschein für 5 x E-Bike-Ausleihen, Gutschein für 5 x Carsharing, Gutschein für 4 x Fahrradüberholung > kurzfristig 5) Umstiegsanreizprämie: z. B. 1 ÖPNV-Jahreskarte für alle Haushaltsmitglieder, Gutschein für 5 x E-Bike-Ausleihen, Gutschein für 5 x Carsharing, Gutschein für 4 x Fahrradüberholung; Bedingung: keine Anschaffung eines Autos in den drei Jahren danach, andernfalls müssen alle Vergünstigungen zurückgezahlt werden > kurzfristig 6) ÖPNV statt Führerschein: z. B. erhalten Bürger:innen bei Abgabe ihres Führerscheins ein kostenloses Jahresticket für den ÖPNV für 2 Jahre > kurzfristig 7) aufsuchende Mobilitätsberatung: z. B. Angebote von Mobilitätscoaches auf Wochenmärkten und Hauptplätzen (ggf. in Kooperation mit der Verbraucherzentrale und „energiekonsens“), die individuelle Umstiegs-Beratungen für Anwohner:innen anbieten > kurzfristig	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-MV-104	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	Weitere Steigerung der Attraktivität des ÖP(N)V - Stadt BHV	1) Flächendeckendes W-LAN in Bussen und Bahnen > kurzfristig 2) Anzeigetafeln mit Echtzeitinformationen an 50 % der Haltestellen > kurzfristig bis 2025 3) Verbesserung von Sauberkeit und Aufenthaltsqualität im ÖP(N)V	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-MV-105	Mobilität & Verkehr	Fuß-/Radverkehr	Rad- und Fußverkehr in BHV	1) Umverteilung und Umstrukturierung des Straßenraums zugunsten des Umweltverbunds–> kurzfristig bzw. bis Zustand der Klimaneutralität 2) Auf- und Ausbau von Pedelec-/Bikesharing-Angeboten (gem. Abschnitt B.1) > kurzfristig	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-MV-106	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Mobilitätshäuser - Stadt BHV	1) Zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität, zur Umverteilung des öffentlichen Raums für z. B. mehr Fahrradabstellplätze sowie zur Schaffung von Platz zur notwendigen Ladeinfrastruktur ist bis zur Klimaneutralität eine Reduktion der öffentlichen Kfz-Stellplätze im öffentlichen Raum von 3 % - 6 % pro Jahr notwendig. Für die örtliche Entscheidungsfindung sollen die Kfz-Stellplätze im öffentlichen Raum in Abhängigkeit von der jeweiligen lokalen Verfügbarkeit alternativer Angeboten des Umweltverbunds und unter Berücksichtigung des vorhandenen Angebots an Parkflächen reduziert werden. Neben der Reduktion sollte öffentlicher Raum zur anderweitigen Nutzung eröffnet werden, durch die Bündelung von Stellplätzen in Form Quartiersgaragen. > kurzfristig – Klimaneutralität	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-MV-107	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle	1) Konzepte für die (Um)nutzung bestehender Parkhäuser und -plätze, inkl. der Bereitstellung von zentralisierter Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, ggf. auch Busse (hierfür Abstimmung mit Bremerhaven Bus und STÄPARK) > kurzfristig – Klimaneutralität	SKUMS					
S-BHV-MV-108	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Umgestaltung des öffentlichen Raums – weniger Autos, mehr Menschen, sichere Mobilität für alle: Überwachung ruhender Verkehr - Stadt BHV	1) Überwachung ruhender Verkehr/Parken	Magistrat BHV					
S-BHV-MV-109	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Der Öffentliche Dienst ist Klimaschutz-Vorbild im Bereich Mobilität - Stadt BHV	1) Beteiligungsunternehmen und Ressorts entwickeln bis Sommer 2023 betriebliche Mobilitätskonzepte mit dem Ziel der Klimaneutralität der Beschäftigtenverkehre bis 2030. Dienstwege und die Beschaffungsstrategien für die Fuhrparke sind hierbei ein wichtiger Bestandteil 2) Der Senat wird aufgefordert, allen Mitarbeitenden der öffentlichen Verwaltung und der Eigenbetriebe, dort wo es möglich ist, Homeoffice zu ermöglichen und dafür die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen. Hierbei sollen der öffentliche Dienst und die eigenen Unternehmen eine Vorbildfunktion haben: Homeoffice-Angebote werden unter Beratung und Einbeziehung der Beschäftigtenvertretungen bis Sommer 2022 bzw. schnellstmöglich vorgelegt > kurzfristig 3) Durch die verstärkte Nutzung von Homeoffice-Lösungen ist eine Reduzierung der Personenkilometer um 20 % im Pendler- und Berufsverkehr anzustreben. > kurzfristig	Magistrat BHV					
S-BHV-MV-110	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Verkehr finanziert Verkehr - Stadt BHV	1) höhere Einnahmen aus Parkgebühren (s. auch Abschnitt A.2) und alternative Finanzierungskonzepte für den ÖV wie ein Bürgerticket, eine Nahverkehrsabgabe oder über die Grundsteuer (vgl. VEP Bremen sowie das diesbezügliche Gutachten für SKUMS). > Untersuchung: kurzfristig /Umsetzung: kurzfristig - 2030 2) Auch Straßennutzungsgebühren können hier eine Rolle spielen (s. auch Abschnitt A.5). Es wird derzeit in Deutschland noch nirgendwo eine sogenannten City Maut erhoben, dies wurde aber unter anderem vom Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung als Instrument für den Klimaschutz vorgeschlagen (2017). Gleichzeitig wird auf Expertenebene eine bundesweite, fahrleistungsabhängige Pkw-Maut empfohlen. Das Land Bremen wird - abhängig von den Entwicklungen auf Bundesebene und den eigenen Finanzierungsbedarfen - ggf. das Instrument der Straßennutzungsgebühren überprüfen. Diese würden sich im Bremer Kontext voraussichtlich eher auf Ebene der gesamten Kommune(n) als für eine zentrale Zone anbieten und müssten strengen Datenschutzanforderungen genügen > kurzfristig - 2030 / z. T. abhängig von Bundesebene	Magistrat BHV					
S-BHV-MV-111	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Elektromobilitätskonzept, Teil A (Kommunale und Landes-Flotte)	1) Umstellung der Dienstwagenflotte des Landes Bremen, der Städte Bremerhaven und Bremen und ihrer Unternehmen auf klimaneutralen Betrieb: Fahrzeuge dürfen ab 2023 nur noch als Elektro-Mobile beschafft werden / öffentliche Flotten sollen bis spätestens 2030 vollständig auf Elektroantriebe oder Wasserstoffantriebe umgestellt werden (vgl. Abschnitt A.3 a). > kurzfristig	Magistrat BHV					

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-MV-112	Mobilität & Verkehr	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Ladevorgänge - Stadt BHV	1) Den Betreibern von Ladesäulen müssen jährlich Parkraumgebühren in Höhe von 200 Euro für einen öffentlichen Parkplatz mit E-Ladesäule für mindestens 5 Jahre erlassen werden. > kurzfristig 2) Parkflächen der öffentlichen Hand und der Beteiligungsgesellschaften werden ab 25 Stellplätzen bis 2025 mit Solardächern und Ladeinfrastruktur versehen. > kurzfristig – 2030 3) verpflichtende Solarüberdachung von Parkplätzen ab 25 Stellplätze (Gewerbe, Supermärkte, neue Wohngebiete), Ausstattung mit Ladepunkten > 2030 4) Bei Gewerbeanmeldungen bzw. Umbaumaßnahmen für Tankstellen soll eine Pflicht zur Einrichtung von Schnell-Ladesäulen eingeführt werden, sofern es rechtlich möglich ist. Gleiches gilt für Einzelhandelsmärkte (vor allem Baumärkte, Gartencenter, Supermärkte). > kurzfristig – Klimaneutralität 5) Bei Gewerbeanmeldungen, Betriebsgenehmigungsverlängerungen bzw. Umbaumaßnahmen für Tankstellen soll eine Pflicht zur Einrichtung von Schnell-Ladesäulen eingeführt werden, sofern es rechtlich möglich ist. Gleiches gilt für Einzelhandelsmärkte (vor allem Baumärkte, Gartencenter, Supermärkte). > kurzfristig – Klimaneutralität119 6) Der Senat soll ÖPP- und ÖÖP-Projekte als alternative Betreibermodelle zur Finanzierung des Ausbaus der Ladeinfrastruktur schnellstmöglich vorantreiben und umsetzen. > kurzfristig 7) Prüfung der Gründung einer „Bremer Energiegesellschaft“ zur Umsetzung der „Strategie Ladeinfrastruktur“ > kurzfristig/ bis spätestens 2023 > kurzfristig 8) Prüfung, ob Abschreibzeiten für Ladeinfrastruktur verkürzt werden können 9) Schaffung von Quartiersgaragen in verdichteten Quartieren mit Parkdruck mit 100 % Ladeinfrastruktur > kurzfristig – 2030 10) Für große Wohnquartiere insbesondere von STÄWOG mbH und Genossenschaften eine Ausbaustrategie verbindlich vorschreiben; Kommunale Wohnbaugesellschaften und Unternehmen der städtischen Hand in Bremen und Bremerhaven sollen bis spätestens 2025 mindestens 50 % der im Elektromobilitäts-Masterplan definierten E-Ladepunkte einschließlich der Schnellladesäulen aufbauen. > kurzfristig 11) 80 % der Ladevorgänge werden nach Experten-Schätzungen an privaten Punkten laufen. Die Bundesregierung hat Mitte September 2020 ein Gesetz durch den Bundestag gebracht, das Mieter:innen und Wohnungseigentümern das Recht auf die Installation einer Ladestation für ihr Elektroauto zuspricht. Vermieter:innen sind demnach für die Umsetzung verantwortlich, während Mieter:innen die Kosten tragen. Vor allem die STAWÖG mbH sollten ihren Mieterinnen und Mietern Ladesäulen zur Verfügung stellen, ohne ihnen die Mietkosten (zu 100 %) weiterzureichen. >	Magistrat BHV				hoch	

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-MV-113	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Verlagerung der Beschäftigtenverkehre vom MIV auf den Umweltverbund attraktiver gestalten Maßnahmen der öffentlichen Hand - Stadt BHV	1) Ausbau der bremischen Beratungsinfrastruktur zur Förderung des betrieblichen Mobilitätsmanagements, inkl. Beschäftigten- und Dienstverkehren, und aufbauend auf den vorhandenen Beratungs- und Austauschinfrastruktur (d. h. vorhandene Angebote von Unternehmen, Kammern und Verbände), ggf. als aufsuchende Beratung in Kooperation mit Beschäftigtenvertretungen oder Mobilitäts-/Personalverantwortlichen zur Umstiegsberatung 2) Ausweitung der Nutzung des Jobtickets, indem das Jobticket verpflichtend für Betriebe ab 50 Beschäftigten eingeführt wird 3) Ausbau der (Werks-)Buslinien zu Großbetrieben und Gewerbezentren mit entsprechender Anbindung an Haltestellen, Bahnhöfe und P+R sowie Ausbau der ÖPNV-Haltestelleninfrastruktur (s. Abschnitt A) 4) Beteiligungsunternehmen und Ressorts entwickeln bis Sommer 2023 betriebliche Mobilitätskonzepte mit dem Ziel der Klimaneutralität der Beschäftigtenverkehre bis 2030, die Beschäftigten- und Dienstverkehre sowie Beschaffungsstrategien für die Fuhrparke umfassen (s. Abschnitt A.3) 5) Kampagne zur Begleitung des Ausbaus der öffentlichen Infrastruktur, um Beschäftigten und Betrieben die Möglichkeit des Umstiegs auf den Umweltverbund präsent zu machen und beide über die Möglichkeiten des Umstiegs zu beraten 6) bei Neu- oder ausreichenden Umbaumaßnahmen (ggf. bei der Planung) in Gewerbegebieten, sollen Car- und Bikesharing-Stationen (ggf. inkl. geschützte Abstellmöglichkeiten für Fahrräder) und Ladestationen vorgesehen werden - Betriebe sollen bei Ansiedlung in Gewerbegebieten zukünftig ein betriebliches Mobilitätskonzept vorlegen (u. a. wie Beschäftigten der Arbeitsweg mithilfe des Umweltverbundes ermöglicht wird, wie die Ladeinfrastruktur für Elektromobilität aufgebaut wird und wie der Fuhrpark/die Dienstwege auf klimafreundlichere Verkehrsmittel (inkl. Elektro Pkw) umgestellt werden)	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-MV-114	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Beschäftigtenverkehre des MIV klimaneutral und effizient gestalten Maßnahmen der öffentlichen Hand - Stadt BHV	1) Ausbau der Ladeinfrastruktur in Gewerbegebieten und in der Nähe von Firmenclustern durch Verträge mit privaten Anbietern oder Betreibergesellschaft (als ÖÖP oder ÖPP); (u. a.) um Elektromobilität unter (Pendler:innen-)Fahrgemeinschaften zu befördern)) 2) Ausstattung von öffentlichen Parkflächen (z. B. öffentlichen Hand (u. a. Gewerbegebiete) und der öffentlichen Beteiligungsgesellschaften) ab 25 Stellplätzen bis 31.12.2023 mit Solardächern 3) Öffentliche Unternehmen ergänzen Ladeinfrastruktur bis 01.01.2025 4) Verstärkung der Nutzung von Fahrgemeinschaften in Betrieben und Gewerbegebieten durch Förderung betrieblicher Mobilitätskonzepte und durch Schaffung von Ladestationen für Elektromobilität an zentralen Haltestellen, Bahnhöfen und P+R-Anlagen 5) bei Neu- oder ausreichenden Umbaumaßnahmen (ggf. bei der Planung) von Gewerbegebieten sind (E-)Carsharing-Punkte („Mobil-Punkte“) und andere Sharing-Angebote vorzusehen 6) mithilfe Kooperationsvereinbarungen, Fördermaßnahmen und/oder der Nutzung von Vergaberichtlinien bei (Car- und) Bikesharing-Angebote sollen solche zur vermehrten Ansiedlung in Gewerbegebieten und größeren Firmenclustern bewegt werden	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-MV-115	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Beschäftigtenverkehre des MIV klimaneutral und effizient gestalten Maßnahmen in Kooperation zwischen öffentlicher Hand und privaten Unternehmen - Stadt BHV	1) in Kooperation mit Beschäftigtenvertretung oder Mobilitätsverantwortlichen in Betrieben, Beschäftigte bzgl. der Kosten und Fördermöglichkeiten für Elektro Pkw und Carsharing-Angebote sowie der Nutzung des Umweltverbundes für den Arbeitsweg informieren (Abschnitt B) 2) Unterstützung bei der Schaffung von Sharing-Pools, z. B. durch Gewerbemanagement (s. Kapitel II. 4. „Industrie und Wirtschaft“) 3) Kooperationen zwischen Verwaltung, Großbetrieben und Gewerbegebieten zur Organisation des betrieblichen Mobilitätsmanagement, v. a. hinsichtlich des Parkraummanagements	Magistrat BHV					
S-BHV-MV-116	Mobilität & Verkehr	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Dienstverkehre klimaneutral gestalten Empfehlungen möglicher Maßnahmen für private Firmen - Stad BHV	1) Betriebe sollten verstärkt Kooperationen mit Car- und Bikesharing-Anbietern suchen sowie übertragbare Fahrkarten für den ÖPNV-Karten nutzen, um die Dienstreisen klimafreundlicher zu gestalten und mithilfe digitaler oder analoger Lösungen ein breites Angebot eröffnen (z. B. mehrere Anbieter in einer App o.Ä.) 2) Nutzung der Dienstreiserichtlinien, soweit nicht schon vorhanden, um CO2-armen Reisemitteln den Vorzug zu geben (begleitete Informationskampagnen zu den Vor- und Nachteilen der einzelnen Verkehrsmittel)	Magistrat BHV				hoch	

Anlage 2c

Aktionsplan Klimaschutz - Stadtgemeinde Bremerhaven

Stand: 20.03.2023

Code	Sektor	Handlungsfeld	Maßnahmenpaket	Einzelmaßnahmen	FeFü	Stand der Umsetzung (noch in Prüfung)	voraussichtl. Umsetzungs-beginn (noch in Prüfung)	geplanter Abschluss (noch in Prüfung)	Priorität des Magistrats	Handlungs-schwerpunkt des Senats
S-BHV-MV-117	Mobilität & Verkehr	Straßengüterverkehr	Straßengüterverkehr optimieren - Stadt BHV	1) Zukünftige Straßeninfrastrukturprojekte werden einer Klimaprüfung unterzogen	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-MV-118	Mobilität & Verkehr	Wirtschaftslogistik & Schwerlastverkehr - Hafen und Schifffahrt	Hafen &Schifffahrt : klimaneutraler Hafenbetrieb (u.a. Schiffe im Besitz von Land und Bund sowie öffentlicher Betriebe (inkl. Beteiligungsgesellschaften)) - Stadt BHV	1) Ziel für den Hafenbetrieb ist der vollständige Betrieb mit well to wheel klimaneutralen emissionsfreien Hafenbetriebsschiffen bis zum Zieljahr der Klimaneutralität des Landes Bremen 2) Bei der Anschaffung von neuen Schiffen der öffentlichen Hand und der öffentlichen Betriebe, wie z.B. Behörden- und Arbeitsschiffen muss deshalb künftig auf emissionsfreie Antriebstechnologien gesetzt werden. Wo dies derzeit technisch nicht möglich ist oder wirtschaftlich unzumutbar, sollten emissionsarme Übergangslösungen zugelassen werden, die jedoch deutliche Emissionseinsparungen aufweisen müssen (z.B. Hybrid- Lösungen) 3) zunächst prototypische Nutzung von brennstoffzellenbetriebenen Fahrzeugen (Hafenschiffe)) ; 4) Umstellung der landeseigenen Baggerflotte auf klimaneutralen Antrieb bis 2030 5) Neben der Beschaffung entsprechender Schiffe muss eine entsprechende Bunkerkapazität für diese Kraftstoffe aufgebaut werden, z.B. Methanol aus grünem Wasserstoff. Diese Infrastruktur ist im Idealfall so auszurichten, dass sie ebenfalls für die Binnenschifffahrt genutzt werden kann 6) Der Aufbau einer entsprechenden Tankinfrastruktur für alternative Antriebe im Bereich von Arbeitsschiffen ist notwendig. Im Zuge der Digitalisierung könnten hier Optimierungsprozesse angestoßen werden. Die genauen Potentiale werden jedoch erst erforscht (u.a. durch Forschungsprojekt “IWNET”)	Magistrat BHV					
S-BHV-MV-119	Mobilität & Verkehr	Intermodalität	Grüne Logistik, Mobility-Hubs und Logistik-Hubs - Stadt BHV	1) Im Rahmen eines Lieferverkehrskonzepts nach Verkehrsträger und Antriebsart differenzierte Lieferzonenbildung bzw. zeitliche Zufahrtsregelungen > kurzfristig 2) Es ist rechtlich zu prüfen, ob Zero-Emission-Zones durch Eingrenzung der einfahrtberechtigten Fahrzeuge geschaffen werden können und ob auch ein generelles Einfahrverbot für Fahrzeuge mit Verbrennermotoren möglich ist. > kurzfristig Eine solche dann umzusetzende Maßnahme würde den Druck auf die Logistikunternehmen verstärken, ihren Fuhrpark auf emissionsfreie Fahrzeuge umzustellen und gemeinsame Lösungen für die Lieferverkehre insbesondere in dicht besiedelten Quartieren und engen Straßenverhältnissen zu finden. 3) Parkraumgebührenbefreiung auf kommunaler Ebene (im Zuge der Möglichkeiten des EmoG) 4) Freigabe von Sonderstrecken auf kommunaler Ebene (im Zuge der Möglichkeiten des EmoG) 5) Förderung der Anschaffung von Lastenrädern, wo noch zielrelevante Lücken bestehen, auch in Form von kooperativen bzw. Crowd-Ansätzen (Nutzung durch verschiedene Akteure, kommerziell und privat) > kurzfristig 6) Förderung von Micro Hubs insbesondere für die Zustellung mit Lastenrädern > kurzfristig	Magistrat BHV				hoch	
S-BHV-MV-120	Mobilität & Verkehr	ÖPNV	Umstellung des ÖP(N)V auf einen Klimaneutralen Betrieb – Neubau einer Weserfähre mit wasserstofffähiger Motorisierung	1) Stärkung und Verbesserung der Fährverbindungen über die Weser insbesondere durch die Verstetigung von Fahrzeiten 2) Planung für den Neubau einer Weserfähre mit wasserstofffähiger Motorisierung in Bremerhaven	Magistrat BHV				hoch	2. Mobilität