

Mitteilung des Senats

Klimaschutz an Hochschulen im Land Bremen

Mitteilung des Senats
an die Bremische Bürgerschaft (Landtag)
vom 1. September 2020

"Klimaschutz an Hochschulen im Land Bremen "

Die Fraktionen BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, der SPD und DIE LINKE haben folgende Große Anfrage an den Senat gerichtet:

„Die Klimaziele des Landes Bremens können nur eingehalten werden, wenn Klimaschutz als Querschnittsaufgabe verstanden wird. Den Hochschulen kommt dabei eine besondere Vorbildfunktion zu. Sie können nicht nur durch Forschung und Lehre eine Sensibilität für die Dramatik des Klimawandels schaffen und Lösungen für Ursachen und Folgen des Klimawandels aufzeigen. Sie sollten auch in der eigenen Praxis mit gutem Beispiel vorangehen und Maßnahmen zur Energieeffizienz, zum Einsatz Erneuerbarer Energien und zur klimafreundlicheren Mobilität und Ernährung ergreifen, um den Ausstoß von Kohlendioxid zu senken. Die technische Umrüstung der Gebäude und die Berücksichtigung neuester Energiestandards, insbesondere bei Neubauten, sollten den Hochschulen besondere Anliegen sein, auch weil Maßnahmen zur Energieeinsparung insgesamt zu erheblichen Kosteneinsparungen beitragen können.

Für die vier öffentlichen Hochschulen im Land Bremen wurden im Rahmen einer Bundesförderung Klimaschutzkonzepte angefertigt. Diese enthalten neben Bilanzen und Szenarien auch Maßnahmenvorschläge und Hinweise zur Einrichtung von geförderten Stellen für Klimaschutzmanagement.

Wir fragen den Senat:

1. Wie weit sind die vorgeschlagenen Maßnahmen der Klimaschutzkonzepte zum Stichtag 31. Dezember 2019 umgesetzt? Bitte jeweils aufgeschlüsselt nach einzelnen Hochschulen auführen.
2. Welche Klima- und Nachhaltigkeitsziele haben sich die Hochschulen selbst gesetzt und wie werden diese verfolgt? Bitte jeweils aufgeschlüsselt nach einzelnen Hochschulen auführen.

3. Haben alle Hochschulen ein Klimaschutzmanagement? Wenn nein, an welchen Hochschulen findet kein Klimaschutzmanagement statt und warum?
4. Welche Einrichtungen und Stellen (in Vollzeitäquivalenten) wurden an den Hochschulen für die Durchführung des Klimaschutzmanagements geschaffen? Bitte jeweils nach einzelnen Hochschulen auflühren.
5. Wurden und werden mögliche Bundes-Fördermittel für ein Klimaschutzmanagement der Hochschulen voll ausgeschöpft? Bitte jeweils nach einzelnen Hochschulen auflühren.
6. Ist die Kofinanzierung für die Bundes-Fördermittel zur Maßnahmenumsetzung gesichert? Bitte jeweils aufgeteilt nach Hochschulen auflühren.
7. Inwiefern ist bei der Investitionsplanung der Hochschulen und des Wissenschaftsressorts Klimaschutz und dessen Verstetigung berücksichtigt?
8. Inwiefern ist das Thema Klimaschutz in den Steuerungsinstrumenten und Zielvereinbarungen zwischen Wissenschaftsressort und Hochschulen bzw. Wissenschaftsressort und den weiteren Einrichtungen und Akteur*innen wie z.B. dem Studierendenwerk an den Hochschulen verankert und wie werden diese kontrolliert? Bitte jeweils aufgeteilt nach Hochschulen, weiteren Einrichtungen und Akteur*innen an den Hochschulen auflühren.
9. Welche Strategie hinsichtlich Klimaschutz plant der Senat ab jetzt zusätzlich mit den Hochschulen, dem Studierendenwerk und weiteren Akteur*innen an den Hochschulen und weiteren Akteur*innen im Wissenschaftsbereich zu verfolgen und wie soll die Umsetzung kontrolliert werden?
10. Besitzt das Studierendenwerk ein Klimaschutzkonzept, insbesondere für die Bereiche Hochschulgastronomie und Wohnen? Wenn nein, wie will der Senat gemeinsam mit dem Studierendenwerk diese Lücke schließen?
11. Wie haben sich die Endenergieverbräuche an den Hochschulen und in den Studierendenwohnheimen in den letzten zehn Jahren entwickelt? Bitte aufgeschlüsselt nach Standorten und Energieträgern.
12. Besitzen die private Jacobs Uni und die Hochschule für öffentliche Verwaltung ein Klimaschutzkonzept, eine Klimaschutzstrategie und/oder ein Klimaschutzmanagement? Falls ja, wie groß sind die identifizierten Einsparpotenziale und in welchem Umfang wird das Klimaschutzmanagement besetzt (in Vollzeitäquivalenten)?
13. Auf welche Art und Weise werden Mitarbeiter*innen und Studierende für das Thema Klimaschutz sensibilisiert?
14. Inwieweit wird das Thema Klimaschutz im weitesten Sinne auch in Reallaboren und anhand anderer Forschungsformate thematisiert und kann Studierenden handlungsorientiert zugänglich gemacht werden?
15. Inwiefern kann und soll das Thema Klimaschutz von den Hochschulen ausgehend und im Sinne des Transfergedankens auch der Gesellschaft als Ganzes verstärkt zugänglich gemacht werden?
16. Ist eine Ausweitung beziehungsweise tiefere Integration des Themas Klimaschutz in den verschiedenen Lehrplänen, auch insbesondere der fachlich nicht einschlägigen Fächer, geplant?

Der Senat beantwortet die Große Anfrage wie folgt:

1. **Wie weit sind die vorgeschlagenen Maßnahmen der Klimaschutzkonzepte zum Stichtag 31. Dezember 2019 umgesetzt? Bitte jeweils aufgeschlüsselt nach einzelnen Hochschulen auflühren.**

Die vier staatlichen Hochschulen im Land Bremen haben mit Unterstützung von Bundesfördermitteln der Kommunalrichtlinie (KRL) Klimaschutzkonzepte erstellt.

Das Klimaschutzkonzept für die **Universität Bremen** wurde 2015 mit Unterstützung des HIS-Instituts für Hochschulentwicklung e. V. erstellt. Es werden insgesamt 30 Maßnahmen vorgeschlagen. Im Rahmen des Umweltmanagementsystems und dem technischen Gebäudebetrieb wurden in den Folgejahren einzelne Maßnahmen, insbesondere LED-Beleuchtung und ein Energie-Contracting mit der Erneuerung von Lüftungsanlagen, bereits umgesetzt. Zum Jahreswechsel 2018/19 wurde eine Stelle im Klimaschutzmanagement beantragt und Mitte 2019 vom Bundesumweltministerium genehmigt. Die im Antrag formulierten 14 Maßnahmen werden im Rahmen des vorgesehenen Zeitplanes bearbeitet und umgesetzt.

An der **Hochschule Bremen** wurde mit Unterstützung der Bremer Energie Konsens Agentur das Konzept in den Jahren 2015/16 zusammen mit Beschäftigten und Studierenden, Studierendenwerk, Mensaleitung, Nachbarinstitutionen, dem Ortsbeirat und NGOs erarbeitet. Es werden insgesamt 72 Maßnahmen vorgeschlagen, die eine erreichbare CO₂-Minderung von circa 4.140 t/a bewirken würden. Der Maßnahmenkatalog enthält insgesamt 72 Maßnahmen, wobei 31 Maßnahmen kurzfristig, 25 mittelfristig sowie 16 langfristig umzusetzen sind. Seit der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes wurden u.a. bei Baumaßnahmen unterschiedliche Maßnahmen abgearbeitet (z.B. angestrebte Umstellung der Wärmeversorgung auf Blockheizkraftwerke). Aus der Kategorie Mobilität wurden bereits sechs von acht Maßnahmen weitgehend erfüllt. Mit Aufnahme des bewilligten Klimaschutzmanagements werden weitere 13 Maßnahmen mit der Priorität „hoch“ im Rahmen des vorgesehenen Zeitplanes bearbeitet und umgesetzt.

Im Zentrum des 2018 an der **Hochschule Bremerhaven** entwickelten Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes steht die Einrichtung eines Klimaschutzmanagements. Von den insgesamt 39 Maßnahmen sind 15 Maßnahmen kurzfristig, 10 mittelfristig sowie 14 langfristig umzusetzen.

Unabhängig von der Schaffung des Klimamanagements wurden bereits einige der im Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzept vorgesehenen Maßnahmen umgesetzt oder angestoßen, wie z.B. die Umstellung auf LED-Beleuchtung, Anpassung der Heizung und Lüftung an den tatsächlichen Betrieb, Prüfung und Austausch der alten Heizungspumpen gegen Hocheffizienzpumpen etc.. Mit Aufnahme des Klimaschutzmanagements werden weitere 13 Maßnahmen mit der Priorität „hoch“ im Rahmen des vorgesehenen Zeitplanes bearbeitet und umgesetzt.

Die Maßnahmen aus dem 2017 beschlossenen Klimaschutzkonzept der **Hochschule für Künste (HfK)** werden sukzessiv umgesetzt. Insgesamt wurden 96 Maßnahmen vorgeschlagen, davon haben 53 Maßnahmen die höchste Priorität. Als Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept wurde die Beleuchtung in allen öffentlichen Bereichen im Spei-

cher XI auf LED-Beleuchtung umgestellt. Auch die Beleuchtung in den sanitären Anlagen im Speicher XI wird sukzessiv auf bewegungsgesteuerte LED-Beleuchtung umgestellt. Seit 2016 wird die HfK am Standort Speicher XI mit einem umweltfreundlichen Blockheizkraftwerk beheizt. Mit Aufnahme des Klimaschutzmanagements werden weitere 8 Maßnahmen mit höchster Priorität im Rahmen des vorgesehenen Zeitplanes bearbeitet und umgesetzt.

2. Welche Klima- und Nachhaltigkeitsziele haben sich die Hochschulen selbst gesetzt und wie werden diese verfolgt? Bitte jeweils aufgeschlüsselt nach einzelnen Hochschulen aufführen.

Die vier Hochschulen verfolgen die von ihnen gesetzten eigenen Nachhaltigkeits- und Klimaschutzziele mit Nachdruck. Für die Umsetzung der in den Konzepten vorgeschlagenen Maßnahmen ist an allen Hochschulen die Einrichtung eines Klimaschutzmanagements (KSM) vorgesehen, das auch zur Vernetzung zwischen den Hochschuleinrichtungen beiträgt, um Erfahrungen auszutauschen und voneinander zu lernen.

Die **Universität Bremen** verfügt seit 2004 über ein nach EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) zertifiziertes Umweltmanagementsystem und veröffentlicht damit jährlich eine Umwelterklärung. Inhalt der Umwelterklärung ist das Umweltprogramm, in dessen Rahmen regelmäßig Maßnahmen zur CO₂-Reduzierung veröffentlicht und umgesetzt werden. Die Umsetzung wird jährlich durch eine*n Umweltgutachter*in geprüft. Weiterhin veröffentlicht die Universität Bremen seit 2005 alle fünf Jahre einen Nachhaltigkeitsbericht. Auch hier werden Ziele und Maßnahmen formuliert und ihre Umsetzung dokumentiert (<https://www.uni-bremen.de/umweltmanagement/umweltmanagement-1/dokumente-im-ums>). Im Jahr 2018 wurde ein Nachhaltigkeitsforum etabliert, das sich zum Ziel gesetzt hat, die von den Vereinten Nationen formulierten 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung an der Universität umzusetzen. Hier wurde der Fokus zunächst auf die Lehre gesetzt. Es gibt die Virtuelle Akademie „Nachhaltigkeit“ und den Lehrstuhl „Nachhaltiges Wirtschaften“. Die Nachhaltigkeits- und Umweltleitlinien wurden 2010 aufgestellt. Der Nachhaltigkeitsbericht 2015 und die Umwelterklärung nennen die aktuellen konkreten Ziele für umweltgerechtes Handeln der Universität Bremen.

Klima-, Umweltschutz und Nachhaltigkeitsziele der **Hochschule Bremen** werden u.a. im integrierten Klimaschutzkonzept, im Umweltprogramm und in den Umweltleitlinien der Hochschule Bremen aufgeführt. Damit soll auf Leuchtturmprojekte zum Klimaschutz verwiesen werden, wie z.B. auf das vom Bundesumweltministerium geförderte Fahrradmodellquartier mit dem Fahrrad-Repair-Café, einem klimafreundlichen Gebäude, in dem Klimaschutz in Lehrveranstaltungen und als Reallabor für klimafreundliches Bauen vermittelt wird. Das Gebäude dient sowohl als Open Campus-Veranstaltungsort für Klimaschutzveranstaltungen als auch informell zur Vermittlung von Klimaschutz und

Nachhaltigkeit mit Angeboten eines biofairen Cafés und einer Fahrradselbsthilfwerkstatt. Das Umweltprogramm für die kommenden Jahre ist 2018 neu formuliert worden. Hier sind die Ziele und die aktuellen in der Umsetzung und Vorbereitung befindlichen Maßnahmen definiert. Siehe auch: <https://www.hs-bremen.de/internet/de/hsb/projekte/umweltmanagementsystem/Bausteine/UmweltundNachhaltigkeit/>.

Nachhaltigkeit ist eines von vier Profilt Themen, die die **Hochschule Bremerhaven** im Zuge ihrer Ausbauplanungen im Sinne von Themen definiert hat, die für die Hochschule über die Grenzen verschiedener Einheiten in Lehre und Forschung, aber auch im Dienstleistungsbereich hinweg prägend für die Hochschule sind. Gemeinsam mit und für die Region werden Studierende ausgebildet, die Nachhaltigkeit als einen zentralen Bestandteil ihrer akademischen Ausbildung kennengelernt haben.

Übergeordnetes Ziel des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzepts wie auch des Klimamanagements ist es, einen Beitrag dazu zu leisten, dass die Freie Hansestadt Bremen das Ziel der Senkung ihrer Treibhausgasemissionen erreicht. Dabei geht es um die direkte Senkung der von der Hochschule Bremerhaven und ihren Beschäftigten und Studierenden ausgehenden Emissionen, aber auch um die Wahrnehmung der Rolle als Impulsgeber für Stadt und Region. Die Hochschule will einen Beitrag dazu leisten, dass das Bewusstsein für den Klimawandel und die Notwendigkeit eines Klimaschutzes geschaffen wird und will gleichzeitig durch Lehrinhalte, in Projekten und in Forschung und Transfer über die technischen Möglichkeiten des Klimaschutzes aufklären. Einen Überblick bietet der Abschlussbericht zum integrierten Klimaschutzkonzept für die Hochschule Bremerhaven. Hier sind Maßnahmen und Ziele definiert: <https://www.hs-bremerhaven.de/organisation/dezernate-und-stabsstellen/test/kursklima/integrierter-klimaschutz/>.

Das Klimaschutzkonzept der **Hochschule für Künste** orientiert sich an den nationalen und bremischen Klimaschutzzielen. Im Land Bremen sollen mit dem Klimaschutz- und Energieprogramm 2020 (KEP 2020) die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020 gegenüber dem Niveau von 1990 um mindestens 40 % und bis zum Jahr 2050 um mindestens 80 % bis 95 % gesenkt werden. Die öffentlichen Einrichtungen sollen in ihrer Vorbildfunktion signifikante Einsparziele erreichen. Neben Themen zum Ressourcenverbrauch (Energie, Einsatz von erneuerbaren Energien, Verbrauchsmaterial etc.) werden weiterhin beispielsweise auch Mobilität, Sicherheit und Entsorgung bei Entscheidungen beachtet. Der Kern des Klimaschutzkonzeptes ist der Maßnahmenkatalog, der Ziele und Empfehlungen zu Klimaschutz in den Handlungsfeldern enthält. Dieser soll fortgeschrieben und dynamisch angepasst werden können und so als methodisches Grundgerüst für die Umsetzung des gesamten Klimaschutzkonzeptes dienen: <https://www.hfk-bremen.de/t/neuigkeiten-und-presse/n/hfk-goes-klima>.

3. Haben alle Hochschulen ein Klimaschutzmanagement? Wenn nein, an welchen Hochschulen findet kein Klimaschutzmanagement statt und warum?

Die vier Hochschulen verfolgen die Einrichtung eines Klimaschutzmanagements mit entsprechender fachlicher Personalausstattung mit Unterstützung von Bundes-Fördermitteln der Kommunalrichtlinie (KRL).

4. Welche Einrichtungen und Stellen (in Vollzeitäquivalenten) wurden an den Hochschulen für die Durchführung des Klimaschutzmanagements geschaffen? Bitte jeweils nach einzelnen Hochschulen auflühren.

Seit dem 1. Dezember 2019 ist an der **Universität Bremen** die Vollzeitstelle einer Klimaschutzmanagerin besetzt. Diese Stelle enthält auch die Koordinierung des Umweltmanagements nach EMAS („Eco Management and Audit Scheme“). Eine Mitarbeiterin der Universität unterstützt die Klimaschutzmanagerin bei der Umsetzung der Energiesparkampagne und im Bereich der Außenkommunikation im Umfang von 0,8 VZÄ.

Die Ausschreibung der entsprechenden Stelle an der **Hochschule Bremen** (Vollzeitstelle, zeitlich befristet auf 3 Jahre) wird derzeit vorbereitet. Mit der Stellenbesetzung (bis Ende 2020 angestrebt) wird das Klimaschutzmanagement systematisch aufgebaut.

Die entsprechende Stelle an der **Hochschule Bremerhaven** (Vollzeitstelle, zeitlich befristet auf 3 Jahre) befindet sich in der Ausschreibung. Mit der Stellenbesetzung (bis Ende Oktober 2020 angestrebt) wird das Klimaschutzmanagement systematisch aufgebaut.

Die **Hochschule für Künste** hat eine Stelle mit dreijähriger Befristung mit 0,75 VZÄ für das Klimaschutzmanagement eingerichtet. Die Ausschreibung hat sich aufgrund der Auswirkungen der Corona-Pandemie verzögert, wird aber zeitnah erfolgen. Hiervon ist ein Stellenanteil in Höhe von 0,25 VZÄ für Koordinationsaufgaben und Öffentlichkeitsarbeit für **alle** Hochschulen der Landes Bremen vorgesehen. Die Stelle wird aus Projektmitteln des Bundes und Landes sowie Eigenmitteln finanziert

5. Wurden und werden mögliche Bundes-Fördermittel für ein Klimaschutzmanagement der Hochschulen voll ausgeschöpft? Bitte jeweils nach einzelnen Hochschulen auflühren.

Die Einrichtung des Klimaschutzmanagements an den vier Hochschulen erfolgt mit Unterstützung von Bundes-Fördermitteln der Kommunalrichtlinie (KRL). Die Förderung umfasst bei einem Erstvorhaben drei Jahre. Die Fördermittel für das Klimamanagement an den Hochschulen werden mit drei vollen Stellen, jeweils eine für die Universität Bremen, die Hochschule Bremen, die Hochschule Bremerhaven und einer dreiviertel Stelle an der Hochschule für Künste im angemessenen und zweckmäßigen Rahmen entsprechend der Programmvorgaben und Förderzusagen voll ausgeschöpft und eingesetzt. Eine Verstärkung der Stellenbesetzungen mit Unterstützung von Bundes-Fördermitteln der Kommunalrichtlinie um weitere 2 Jahre nach Ende der Erstförderung und eine spätere Integration des Stellenprofils in der Technischen Verwaltung wird angestrebt. Das Management wird durch das Wissenschaftsressort intensiv begleitet.

6. Ist die Kofinanzierung für die Bundes-Fördermittel zur Maßnahmenumsetzung gesichert? Bitte jeweils aufgeteilt nach Hochschulen aufführen.

Für die Klimaschutzmanager*innen (Förderung des Bundes) an den vier Hochschulen beträgt die Kofinanzierung 35%. Die Sicherstellung der Gesamtfinanzierung ist nach Haushaltsrecht Voraussetzung für die Projektförderung. Die Eigenmittel für insgesamt drei volle und eine dreiviertel Stelle werden seitens der Hochschulen und des Wissenschaftsressorts gemeinsam aufgebracht.

Die Leistung hochschulübergreifender Netzwerk- und Öffentlichkeitsarbeit in Verbindung mit der an der **Hochschule für Künste** eingerichteten Stelle wird ergänzend anteilig mit 15 % aus Sondermitteln der Wasserentnahmegebühr - BremWEGG von der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau getragen.

Alle vier Hochschulen haben einen Zuwendungsbescheid vom Bund erhalten.

Die Kofinanzierung für die Finanzierung der vier Stellen der Klimaschutzmanager*innen an den Hochschulen ist in anteiliger Höhe abzudecken:

	Arbeitsplatzkosten* für e. Förderzeit- raum von 3 Jahren gesamt Brutto -in EURO-	Bundesmittel 65 %	Kofinanzierung 35 %
Universität Bremen (lt. Zuwendungsbescheid vom 12.07.2019)	262.097	170.363	91.734 davon 25% Uni: 65.524 davon 10% SWH: 26.210
Hochschule Bremen (lt. Zuwendungsbescheid vom 18.03.2020)	216.646	140.820	75.826 davon 25% HS: 54.161 davon 10% SWH: 21.665
Hochschule Bremerhaven (lt. Zuwendungsbescheid vom 29.10.2019)	224.652	146.024	78.628 davon 25% HS: 56.163 davon 10% SWH: 22.465
Hochschule für Künste (lt. Zuwendungsbescheid vom 25.02.2020)	179.749	116.837	62.912 davon 10% HS: 17.975 davon 10% SWH: 17.975 davon 15% SKUMS: 26.962
Gesamt	883.144	574.044	309.100

			davon HS: 193.823 davon SWH: 88.315 davon SKUMS: 26.962
--	--	--	--

*enthalten sind Personal- und Sachkosten

Die Senatorin für Wissenschaft und Häfen unterstützt die Mittelbereitstellungen mit je 10 % für die Kofinanzierung der Klimaschutzmanager*innen. Die Hochschulen decken einen Anteil von 25 % (HfK 10 %) aus ihren Hochschulbudgets ab. Zur Entlastung des Hochschulbudgets wurde der abzudeckende Eigenmittelanteil zusätzlich zum Handlungsfeld „Klimaschutz“ bei der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau angemeldet.

7. Inwiefern ist bei der Investitionsplanung der Hochschulen und des Wissenschaftsressorts Klimaschutz und dessen Verstetigung berücksichtigt?

Für die Investitionsplanung der Hochschulen ist der Klimaschutz ein zentraler Gesichtspunkt. Die Einrichtung und Aufgabenwahrnehmung durch ein Klimaschutzmanagement an den Hochschulen wird sich sehr kurzfristig auch reduzierend auf Betriebs- und Verbrauchskosten im Hochschulbauliegenschaftswesen auswirken.

Insbesondere durch die Fachexpertise in der Vorbereitung und Planung von großen anstehenden Neubauten und Sanierungen sind langfristig sinnvolle und wirksame Lösungen und damit auch weitere Einsparungen in den Baunutzungs- und Baufolgekosten zu erwarten. Im Ergebnis werden aus den Einsparungen weitere anstehende investive Klimaschutzmaßnahmen umgesetzt werden können. Durch die Vernetzung der Hochschulinrichtungen, die Dokumentation und Berichterstattung zu den Klimaschutzaktivitäten erlangen die Beteiligten Grundlagen für die strategische Steuerung und die übergeordnete Bearbeitung in der Öffentlichkeitsarbeit.

Mit einer integrierten Gesamtplanung zur baulichen Hochschulentwicklung erfolgt an den Klima- und Nachhaltigkeitszielen ausgerichtet der Ausbau der zentralen Energie- und Wärmeversorgung. Die Strategie im Liegenschaftswesen und Gebäudebetrieb der Hochschulen zum Einsatz von Energie ist dabei einsparen, effizient nutzen und, soweit wie möglich, erneuerbare Energien einsetzen. Zielführend ist es hier, die konkrete Hochschulnutzung in der Betrachtung einzelner Maßnahmen auszublenden und die Ziele zum Klimaschutz unter Berücksichtigung der besonderen Situation an den Hochschulen mit zentraler Wärmeversorgung orientiert an der Passivhausbauweise (Heizwärmebedarf) und auf die Gebäudehüllflächen (Transmissionswärmeverluste) maßnahmenbezogen zu definieren. Die Anwendung weitergehender Anforderungen führt zu erheblichen Aufwendungen an Planungen und baulich-technischer Umsetzung und ist auf ihre Wirksamkeit hin zu prüfen.

8. Inwiefern ist das Thema Klimaschutz in den Steuerungsinstrumenten und Zielvereinbarungen zwischen Wissenschaftsressort und Hochschulen bzw. Wissenschaftsressort und den weiteren Einrichtungen und Akteur*innen wie z.B. dem Studierendenwerk an den Hochschulen verankert und wie werden diese kontrolliert? Bitte jeweils aufgeteilt nach Hochschulen, weiteren Einrichtungen und Akteur*innen an den Hochschulen aufführen.

Die Zielvereinbarungen bilden das Bindeglied zwischen der Wissenschaftsplanung des Landes und der hochschulinternen Strategieplanung. Sie setzen die strategischen Ziele des Wissenschaftsplanes in konkrete Ziele für den Zielvereinbarungszeitraum um und bilden die Grundlage für hochschulinterne Zielvereinbarungen.

Mit der Zielvereinbarung für den Zeitraum 2019 bis 2021 wurde dem Querschnittsthema „Nachhaltigkeit“ ein eigener Abschnitt in den Zielvereinbarungen zwischen der Senatorin für Wissenschaft und Häfen und den Hochschulen gewidmet. Die Senatorin für Wissenschaft und Häfen hat mit den staatlichen Hochschulen unter diesem Punkt die Stärkung der Nachhaltigkeitsorientierung als Beitrag zur Umsetzung des Nationalen Aktionsplans „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ vereinbart. Zu diesem Zweck wurden in den relevanten Handlungsfeldern (u.a. Betrieb, Forschung, Lehre und Transfer sowie ihrem regionalen und globalen Engagement) hochschulindividuelle Ziele festgeschrieben. Bei der Festlegung der Zielsetzungen werden insbesondere ausbaufähige Themenfelder gewählt.

An der Hochschule Bremen und der Hochschule für Künste Bremen spielt die Einführung bzw. Fortführung des Klimaschutzkonzeptes und an der Hochschule Bremerhaven die Einführung eines Klimaschutzmanagements eine zentrale Rolle.

In der Zielvereinbarung für den Zeitraum 2019 bis 2021 zwischen der Senatorin für Wissenschaft und Häfen und dem Studierendenwerk finden die steigenden Anforderungen an die Nachhaltigkeit besondere Berücksichtigung. In den relevanten Handlungsfeldern (u.a. Beschaffung, Mehrwegsysteme, Reinigungsmittel, Ressourceneinsatz) wurden Ziele festgeschrieben. Indirekt zahlen diese auf das Thema Klimaschutz ein.

Mit dem Bericht zur Umsetzung der Zielvereinbarung legen die Einrichtungen gegenüber der Behörde Rechenschaft über ihre Leistungen ab. Der Bericht enthält Aussagen und Bewertungen zu allen vereinbarten Zielen des Vereinbarungszeitraumes. Sofern Ziele nicht eingehalten werden, wird über die Ursachen berichtet und es erfolgt eine gemeinsame Analyse der Lösungsmöglichkeiten, die in der Folgezielvereinbarung vereinbart werden. Bei mehrjährigen Zielvereinbarungen wird die Umsetzung der Ziele an den Hochschulen in Form von Zwischenberichten und Thematisierung in Rektorgesprächen dargelegt.

9. Welche Strategie hinsichtlich Klimaschutz plant der Senat ab jetzt zusätzlich mit den Hochschulen, dem Studierendenwerk und weiteren Akteur*innen an den Hochschulen und weiteren Akteur*innen im Wissenschaftsbereich zu verfolgen und wie soll die Umsetzung kontrolliert werden?

Die Motivation und der Gewinn von Menschen zum Mitmachen für den „Klimaschutz“ ist ein zentrales Thema in der Forschung, Lehre und im Betrieb der Hochschulen und bestimmt wesentlich auch die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von Investitionen.

Die staatlichen Hochschulen im Land Bremen tauschen sich in einer vom Wissenschaftsressort koordinierten Arbeitsgruppe regelmäßig über ihre Ideen und Aktivitäten zur Umsetzung des Nationalen Aktionsplans „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ aus, um ihre verschiedenartigen Aktivitäten im Feld der Nachhaltigkeit abzustimmen und gemeinsame Aktivitäten zu planen.

Die Zielsetzung einer „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ soll in den kommenden Jahren an den bremischen Hochschulen noch enger verknüpft werden mit der Nachhaltigkeitsorientierung aller Kerntätigkeiten der Hochschulen: Betrieb, Forschung, Lehre und Transfer sowie ihrem regionalen und globalen Engagement. Die bremischen Hochschulen stehen damit vor der Aufgabe einer systematischen und integrierten Betrachtung aller Aspekte nachhaltiger Entwicklung.

Lassen sich daraus ausbaufähige Themenfelder ableiten, werden diese für die nächste Zielvereinbarung mit den Einrichtungen berücksichtigt.

Die Ausbauplanung der Hochschulen und Wohnheime des Studierendenwerkes erfolgt nach dem Wissenschaftsplan 2025 und integrierten Gesamtplanungen; sie orientiert sich dabei auch an Klima- und Nachhaltigkeitskriterien. Auswirkungen des Klimawandels werden berücksichtigt. Mit Fachexpertise im installierten Klimamanagement der Hochschulen und der Einrichtung eines Klimaschutzmanagements beim Studierendenwerk, sind in der Vorbereitung und Planung langfristige sinnvolle, klimaverträgliche und wirksame Lösungen zu erwarten. Mit Berichterstattung zu den Klimaschutzaktivitäten werden die Grundlagen für eine aktive strategische Steuerung und die zielgerichtete Weiterentwicklung im Klimaschutz und der Fortschreibung von wirksamen Nachhaltigkeitsstrategien im Wissenschaftsbereich geschaffen. Die Hochschulen und das Studierendenwerk stellen sich dem Wettbewerb. Die Ergebnisse werden mit Zielvereinbarungen nachverfolgt und im „Energiebericht für die öffentlichen Gebäude der Stadtgemeinde Bremen und die Landesgebäude der Freien Hansestadt Bremen“ veröffentlicht.

10. Besitzt das Studierendenwerk ein Klimaschutzkonzept, insbesondere für die Bereiche Hochschulgastronomie und Wohnen? Wenn nein, wie will der Senat gemeinsam mit dem Studierendenwerk diese Lücke schließen?

Auch ohne ein Klimaschutzkonzept werden vom Studierendenwerk Maßnahmen zum Klimaschutz laufend umgesetzt und sind regelmäßig Bestandteil der Zielvereinbarung mit der Senatorin für Wissenschaft und Häfen. Neben dem Einsatz eines ressourcenschonenden Blockheizkraftwerks sowie der Kopplung Heizung – Fenster in der Wohnanlage Neustadt kommt ein umweltfreundliches Erdgasfahrzeug in der Verwaltung zum Einsatz.

Bei anstehenden Sanierungen werden energetische Verbesserungen umgesetzt, so z.

B. bei der energetischen Fassadensanierung der Wohnanlage Campus und der Fassadensanierung der Wohnanlage Vorstraße. Darüber hinaus erfolgt ein sukzessiver Austausch von Fenstern, der Ersatz der vorhandenen Leuchten durch LED-Leuchten und der Austausch durch wassersparende Armaturen. In der Hochschulgastronomie sorgt der stetige Ersatz von Altgeräten durch aktuelle energieeffiziente Gerätetechnik für erhebliche Energieeinsparungen.

Die Senatorin für Wissenschaft und Häfen hat unterstützend zur Vorbereitung der Aufstellung eines Klimaschutzkonzeptes und der Einrichtung eines Klimaschutzmanagements beim Studierendenwerk Bremen im Vorwege zu einer möglichen Antragstellung auf Förderung Mittel aus dem Handlungsfeld „Klimaschutz“ für 2021 angemeldet.

11. Wie haben sich die Endenergieverbräuche an den Hochschulen und in den Studierendenwohnheimen in den letzten zehn Jahren entwickelt? Bitte aufgeschlüsselt nach Standorten und Energieträgern.

Die Daten der bremischen Hochschulen zu Stromverbrauch und Wärmeenergieverbrauch werden jährlich von den Hochschulen abgefragt, die daraus resultierenden CO₂-Emissionen berechnet und die Ergebnisse im „Energiebericht für die öffentlichen Gebäude der Stadtgemeinde Bremen und die Landesgebäude der Freien Hansestadt Bremen“ veröffentlicht. Die Daten werden bisher allerdings nur nach Einrichtungen erfasst und publiziert als Gesamtschau der Hochschulen. Die Daten der privaten Hochschulen und des Studierendenwerks sind dabei nicht enthalten.

Die Bremischen Hochschulen und das Studierendenwerk Bremen beziehen durch Ausschreibungen der Immobilien Bremen zu 100 % Ökostrom. Der Bezug elektrischer Energie erfolgt gemäß den Vorgaben des Bremer Senats als Öko-Strom und wird regelmäßig neu ausgeschrieben.

Zur Weiterentwicklung des Controllings und Berichtswesens wird eine differenziertere Erfassung pro Gebäude und Ermittlung von Kennwerten angestrebt, wie dies für die kommunalen Gebäude bereits praktiziert wird, um Veränderungen besser bewerten und mit Klimaschutz- und Betriebskonzepten abgleichen zu können.

Universität Bremen			
Jahr	Stromverbrauch (MWh/a)		Fernwärmeverbrauch (MWh/a)
2010	41.066		93.059
2011	42.045		84.334
2012	41.818		87.600
2013	42.020		92.322
2014	41.834		80.475
2015	41.568		78.909
2016	41.899		84.310
2017	41.789		82.076
2018	40.987		83.951

2019	40.723		80.295	

Die Energieverbräuche der Universität Bremen werden regelmäßig seit 2004 in den jährlichen Umwelterklärungen veröffentlicht und erläutert.

Die Universität Bremen bezieht als Wärmeträger Fernwärme vom Müllheizwerk am Autobahnzubringer Überseestadt/Hochschulring. Der Energieträger ist definitionsgemäß CO₂-frei. Heizöl als Wärmeträger wird nicht genutzt, Gas nur in marginalem Umfang zur Beheizung der Sporthalle an der Grazer Straße. Die Energieverbräuche sind trotz der Flächenzuwächse sowie deutlich zunehmender EDV und Zuwächsen bei energieintensiven Forschungsgeräten in den letzten Jahren nur moderat angestiegen, partiell sogar stagniert.

Hochschule Bremen				
Jahr	Stromverbrauch (MWh/a)		Wärmeverbrauch (Gas) (MWh/a)	
2010	3.383		9.837	
2011	3.261		7.955	
2012	2.993		6.300	
2013	2.982		7.053	
2014	2.827		7.091	
2015	3.186		7.638	
2016	3.305		7.350	
2017	3.142		7.567	
2018	3.028		6.508	
2019	3.262		6.230	

Aufgrund einer deutlichen Zunahme der Studierendenzahlen innerhalb der letzten zehn Jahre und der Durchführung von Baumaßnahmen mit der vorübergehenden kompletten Leerziehung von großen Gebäudekomplexen (u.a. des AB-Gebäudes am Neustadtswall und Gebäude FS) sind die Endenergieverbräuche nicht direkt miteinander vergleichbar. Sie beziehen sich auf unterschiedliche Flächensituationen und Personenzahlen. Im Ergebnis zeichnet sich aber die Wirksamkeit der energetischen Sanierung des Gebäudes AB am Standort Neustadtswall mit ca. 10.000 qm HNF deutlich ab.

Hochschule Bremerhaven				
Jahr	Stromverbrauch (MWh/a)		Fernwärmeverbrauch (MWh/a)	
2010	2.023		3.040	
2011	2.177		2.797	
2012	2.163		4.000	
2013	2.106		3.897	
2014	2.059		2.849	
2015	2.119		3.174	

2016	2.019		3.364	
2017	1.980		3.292	
2018	1.994		3.393	
2019	1.949		3.135	

Obwohl im betrachteten Zeitraum die Studierenden- und Beschäftigtenzahlen gestiegen sind, konnten die Strom- und Fernwärmeverbräuche gesenkt werden, was den Erfolg der ergriffenen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz belegt.

Hochschule für Künste				
Jahr	Stromverbrauch (MWh/a)		Wärmeverbrauch (Gas o. Fernwärme) (MWh/a)	
2010	887		859	
2011	879		913	
2012	868		771	
2013	857		771	
2014	814		723	
2015	846		798	
2016	687		1.031	
2017	597		1.011	
2018	611		885	
2019	554		1.070	

An der **Hochschule für Künste** hat sich der Endenergieverbrauch am Standort Dechanatstraße nicht signifikant verändert. Der Endenergieverbrauch am Standort Speicher XI konnte u.a. durch die Umstellung auf LED-Beleuchtung von 581.000 kwh in 2011 auf 300.000 kwh in 2019 gesenkt werden.

Studierendenwerk Bremen				
Jahr	Stromverbrauch (MWh/a)		Wärmeverbrauch (Gas o. Fernwärme) (MWh/a)	
2010	1.871		8.853	
2011	1.826		7.624	
2012	1.797		7.806	
2013	1.765		8.209	
2014	1.737		7.456	
2015	1.731		7.835	
2016	1.714		6.920	
2017	1.654		7.050	
2018	1.669		6.966	
2019	1.501		6.811	

Das Studierendenwerk hat mit Immobilien Bremen eine Vermittlungsvereinbarung über

den Bezug von Strom aus erneuerbaren Energien (Ökostrom) und Erdgas abgeschlossen. Der Endenergieverbrauch konnte u.a. durch Energieeffizienzmaßnahmen und Wärmedämmungen gesenkt werden.

12. Besitzen die private Jacobs Uni und die Hochschule für öffentliche Verwaltung ein Klimaschutzkonzept, eine Klimaschutzstrategie und/oder ein Klimaschutzmanagement? Falls ja, wie groß sind die identifizierten Einsparpotenziale und in welchem Umfang wird das Klimaschutzmanagement besetzt (in Vollzeitäquivalenten)?

Die **Jacobs University** betreibt ein qualifiziertes Energiemanagement, ist aktuell nach der DIN EN 50001 zertifiziert und beschäftigt sich vertieft auch mit dem Thema Klimaschutz. Der Energiemanagementbeauftragte wird dabei vom Unternehmen „Müller-Beckmann“ aus Münster unterstützt. Im Energiebericht wird dargestellt, dass die Universität die Energie u.a. mit Blockheizkraftwerken selbst produziert. Auch Sonnenkollektoren befinden sich auf dem Campus und werden dort betrieben. Weitere Maßnahmen zur Reduzierung von Energie sind u. a. der konsequente Umbau der Beleuchtung in LED. Eine geförderte Stelle zum Klimamanagement hat die JUB nicht.

Die **Hochschule für Öffentliche Verwaltung** (HfÖV) ist als zugeordnete Behörde im Ressort Finanzen organisiert und wird von der gemeinsamen Zentralverwaltung der Aus- und Fortbildungseinrichtungen bei dem Senator für Finanzen unterstützt. Für die HfÖV existiert kein eigenes Klimaschutzkonzept bzw. Klimaschutzmanagement. Im Ressort Finanzen wird noch in 2020 die Stelle einer/s Klimaschutzbeauftragten besetzt, wovon die HfÖV profitieren wird.

Es wird insgesamt im Betrieb auf entsprechend sorgsame Ressourcenverwendung geachtet. So wird z.B. auf den Dächern der Gebäude Doventorscontrescarpe 172 B und C eine Photovoltaikanlage betrieben. Alle neu auszustattenden Lehrsäle, die inneren Flure und Treppenhäuser sowie die Außenbeleuchtung werden mit Energiesparlampen / LED-Beleuchtung betrieben. Die Mitarbeitenden haben die Möglichkeit, für Dienstgänge Dienstfahräder, E-Bikes, ÖPNV und Carsharing zu nutzen. Selbstverständlich wird bei Dienstreisen der Vorgabe zur Nutzung von ÖPNV gefolgt.

13. Auf welche Art und Weise werden Mitarbeiter*innen und Studierende für das Thema Klimaschutz sensibilisiert?

Hochschulen sind als Forschungs- und Bildungseinrichtungen von zentraler Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung. Durch Forschung und Lehre erarbeiten und vermitteln Hochschulen Wissen, Kenntnisse, Innovationen, Kompetenzen und Werte und bilden Multiplikator*innen, pädagogische Fach- und Lehrkräfte und zukünftige Führungskräfte aus.

Dabei ist die Sicherung der Nachhaltigkeit ihres Handelns allen staatlichen Hochschulen des Landes ein wichtiges Anliegen: Zur Verbesserung der ökologischen Nachhaltigkeit werden die Hochschulangehörigen an allen Hochschulen zunehmend für Fragen des Klimaschutzes sensibilisiert und geeignete Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Senkung des Ressourcenverbrauchs durchgeführt.

Zahlreiche Studiengänge besitzen bereits einen direkten thematischen Bezug zur Nachhaltigkeit und in vielen Studiengängen sind explizit nachhaltigkeitsbezogene Lehrveranstaltungen im Curriculum verankert. An der Universität und den beiden Fachhochschulen sind mehrere Forschungsgruppen und Forschungsprojekte mit dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit eingerichtet worden.

An der **Universität Bremen** wird im Rahmen des Klimaschutzmanagements eine Energiesparkampagne mit Start zum 1. Oktober 2020 organisiert. Die Kampagne richtet sich an alle Mitarbeiter*innen und Studierenden.

Bei der Erarbeitung des integrierten Klimaschutzkonzeptes waren alle Beschäftigten und Studierenden der **Hochschule Bremen** zur Mitarbeit eingeladen. Viele haben sich an Onlineumfragen zum Klimaschutz beteiligt, es wurden Infomaterialien verteilt und Workshops zu unterschiedlichen Klimaschutzaspekten und zur Klimaanpassung angeboten.

Um den Klimawandel und die Bedeutung des Klimaschutzes noch mehr in das Bewusstsein der Studierenden, Lehrenden und Mitarbeiter*innen der **Hochschule Bremerhaven** zu bringen, wurde im Oktober des Wintersemesters 2019/2020 eine sogenannte – und in dieser Form an deutschen Hochschulen bisher einmalige – „Klimawoche“ veranstaltet, in der Zeit und Raum geschaffen wurden, um sich gemeinsam intensiv mit dem Thema auseinanderzusetzen.

An der **Hochschule für Künste** wurden alle Statusgruppen durch Workshops und durch eine Umfrage an der Erarbeitung eines Klimaschutz-Konzeptes beteiligt.

14. Inwieweit wird das Thema Klimaschutz im weitesten Sinne auch in Reallaboren und anhand anderer Forschungsformate thematisiert und kann Studierenden handlungsorientiert zugänglich gemacht werden?

Das Thema „Klimaschutz“ wird an der **Universität Bremen** in breitem Maße in unterschiedlichen Forschungsansätzen behandelt. Eine Auflistung der verschiedenen Forschungsabteilungen der Universität Bremen findet sich auf folgender Internetplattform: <https://www.uni-bremen.de/umweltmanagement/forschung>.

Ein Beispiel, wie Klimaschutz auch in Reallaboren thematisiert wird, ist das Gebäude „Green IT Housing Center“. Die Universität verfügt damit über Rechnerstellplätze für alle Forschungseinrichtungen des Landes Bremen. Außerdem spart das neue „Green IT-Housing Center“ jedes Jahr 3,6 Millionen kWh und 2.000 Tonnen CO₂ ein. Damit ist es in der deutschen Hochschullandschaft einzigartig.

An der **Hochschule Bremen** gibt es Reallabore u.a. zu Fragen der Mobilität, der Gesundheit und der Stadtentwicklung. Mit dem Fahrrad-Repair-Café wurde ein weiteres Reallabor für nachhaltiges Bauen und klimafreundliche Gebäudetechnik realisiert. Lehrende der Bereiche Architektur, Bauingenieurwesen, Energie- und Umwelttechnik sowie Maschinenbau nutzen es für Lehre und Forschung, indem sie z.B. mit Studierenden

in das Gebäude kommen, um es vor Ort als Demonstrationsanlage zu nutzen. Sie können aber auch online auf Energie- und Klimadaten des Gebäudes zugreifen, sie analysieren und die Gebäudetechnik steuern.

An der **Hochschule Bremerhaven** werden Forschungsprojekte mit Nachhaltigkeitsbezug in allen vier Forschungsschwerpunkten umgesetzt:

- Energie- und Meerestechnik (z.B. Regenerative Energien - Windenergie)
- Life Sciences (z.B. Nachhaltige Ernährung von Nutztieren)
- Logistik und Informationssysteme (z.B. Kostengünstige Logistikentwicklungen, Green Logistik)
- Tourismus und Management (z.B. Umweltfreundlicher Tourismus, Senkung von Rußbelastungen durch alternative Antriebssysteme)

In allen Studiengängen des Fachbereichs Kunst und Design an der **Hochschule für Künste** ist das Thema Nachhaltigkeit mit hoher Priorität Gegenstand der Lehre. Beispielhaft sind hier die (studentischen) Projekte von Prof. Andreas Kramer zu nennen (<https://madeby.hfk-bremen.de/>).

15. Inwiefern kann und soll das Thema Klimaschutz von den Hochschulen ausgehend und im Sinne des Transfergedankens auch der Gesellschaft als Ganzes verstärkt zugänglich gemacht werden?

Im Rahmen ihres nach EMAS zertifizierten Umweltmanagementsystems hat die **Universität Bremen** in den letzten Jahren immer wieder Veranstaltungen, wie z.B. Umwelttage und eine Klimaschutzkonferenz, unter Beteiligung der senatorischen Behörde für Umweltschutz durchgeführt. Sie verfügt darüber hinaus über mehrere Schüler*innenlabore, in denen Schulklassen in Kooperation mit der Universität in verschiedenen Arbeitsbereichen zu aktuellen Themen wie Umwelt- und Klimaschutz forschen können. Auch die Gründung einer Solargenossenschaft (UniBremenSolar eG) von Mitarbeiter*innen der Universität ist ein Zeichen für die breite Verankerung des Klimaschutzbestrebens. Außerdem ist die Universität in vielen wissenschaftlichen Disziplinen in der Klimaschutzforschung engagiert.

Als jüngster Erfolg auf diesem Gebiet darf gelten, dass die Universität Bremen als einzige deutsche Universität Gründungsmitglied des Netzwerks „International Universities Climate Alliance“ (IUCA) ist. Gegründet wurde der Verbund von 35 Universitäten, die in der Klimaforschung weltweit führend sind.

Das Institut der Arbeit und Wirtschaft IAW an der Universität Bremen war zusammen mit der Handwerkskammer Bremen in der Förderrichtlinie „WIR! – Wandel durch Innovation in der Region“ aus der Programmfamilie „Innovation & Strukturwandel“ mit der Projektstudie „INA-Handwerk - Innovationsbündnis für nachhaltige und an den Klimawandel angepasste Produkte, Prozesse und Dienstleistungen für KMU im Handwerk in der Unterweserregion“ erfolgreich. Die Projektpartner sind aufgefordert, ein Konzept für eine sechsjährige Umsetzungsphase zu erstellen. Hinter „INA-Handwerk“ verbirgt sich die

Idee, ein breites Innovationsbündnis für nachhaltige und klimaschonende Produkte, Prozesse und Dienstleistungen für klein- und mittelständische Unternehmen im Handwerk in der Unterweserregion zu schaffen. Unter anderem soll der Frage nachgegangen werden, wie man den Klimaschutz und die Nachhaltigkeit besser in die tägliche Arbeit einbinden kann. Auch dieses Beispiel veranschaulicht die Transfer- und Innovationsleistung der Universität im Bereich Klimaschutz in die Gesellschaft als Ganzes hinein sehr deutlich.

Der **Hochschule Bremen** ist es wichtig, neben Klimaschutz und Klimaanpassung in Forschung und Lehre diese Werte auch als Institution unter Beteiligung von Studierenden und Beschäftigten umzusetzen. Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsprojekte der HSB werden niederschwellig auch für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht (Open-Campus-Veranstaltungen im Fahrrad-Repair-CAFÉ, Ringvorlesungen, Klimaschutzveranstaltungen und Ausstellungen).

Zur Erarbeitung des integrierten Klimaschutzkonzeptes wurden Vertreter*innen der organisierten Zivilgesellschaft eingeladen und bei der Planung des Fahrrad-Modell-Quartiers wurde zusätzlich eine Bürger*innenbeteiligung durchgeführt. Die Planungen und Konzepte wurden auf Messen, Stadtteilstunden und bei anderen Veranstaltungen vorgestellt und mit der Öffentlichkeit diskutiert.

Die HSB veröffentlicht die Ergebnisse von Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekten aus Forschung und Lehre und präsentiert sie seit 10 Jahren in Veranstaltungsreihen und in interaktiven Ausstellungen und Vortragsveranstaltungen

Zu einem Transfer des Themas Klimaschutz in die Gesellschaft als Ganzes tragen die bereits erläuterten Projekte der anwendungsorientierten Forschung (s. Antwort zu Frage 14) konkret bei. Aber auch die 2019 erstmals durchgeführte und zur Verstärkung vorgesehene Klimawoche wirkt nach außen und spricht die interessierte Öffentlichkeit an. Während sich Lehrende der **Hochschule Bremerhaven** im Verbund „Scientists for Future“ engagieren, beteiligen sich Studierende bei der Bewegung „Students for Future“ und leisten auch außerhalb der Hochschule Aufklärungsarbeit.

In der BMBF Förderrichtlinie „WIR! – Wandel durch Innovation in der Region“ aus der Programmfamilie „Innovation & Strukturwandel“ hatte auch die Hochschule Bremerhaven mit Partnern mit ihrer klimasensiblen Projektskizze „WissenSCHAFFTLebensraum“ Erfolg. Im „WissenSCHAFFTLebensraum“-Antrag werden nachhaltige, klima- und ressourcenfreundliche Anbau- Produktionsmethoden für Lebensmittel mit sozialer und technologischer Innovation verbunden. Auf Basis des Kreislaufgedankens spielt die Vernetzung von Energie- und Wertstoffströmen eine zentrale Rolle. Die Mitwirkung von Akteur*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft sowie von Bürgerinnen und Bürgern soll ein Innovationsökosystem für eine urbane und regionale Lebensmittelproduktion schaffen – die Region Unterweser als Lebensraum der Zukunft.

Die genannten Beispiele verdeutlichen eindrucksvoll, wie konkret und engagiert die Hochschulen im Land Bremen ihre aktive Rolle als Innovationsmotoren im Klimaschutz

für die Region als Ganzes über ihre eigenen Institutionsgrenzen hinaus wahrnehmen. Für sie ist Klimawandel nicht nur ein akademisches Forschungsthema, sondern auch ein gesellschaftliches Betätigungsfeld.

16. Ist eine Ausweitung beziehungsweise tiefere Integration des Themas Klimaschutz in den verschiedenen Lehrplänen, auch insbesondere der fachlich nicht einschlägigen Fächer, geplant?

In Lehre und Studium spielen die Verfolgung der Nachhaltigkeitsziele und die Verstärkung des Klimaschutzes bereits **an allen bremischen Hochschulen** eine gewichtige Rolle. Die Senatorin für Wissenschaft und Häfen hat dazu einen regelmäßigen Austausch der Hochschulen untereinander organisiert und die Hochschulen haben sich in den aktuellen Ziel- und Leistungsvereinbarungen zu entsprechenden Maßnahmen verpflichtet. Im Wissenschaftsplan 2025 ist verankert, dass Nachhaltigkeitsorientierung und „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) eine noch stärkere Rolle in Lehre und Forschung bekommen sollen. In diesem Kontext ist auch die Umsetzung der Integrierten Klimaschutzkonzepte der Hochschulen von großer Bedeutung.

Die Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz werden an der Universität Bremen bereits in vielen Modulen einzelner fachlich einschlägiger Studiengänge adressiert. Alle Studierenden der bremischen Hochschulen haben darüber hinaus die Möglichkeit, am Studienangebot der (an der Universität Bremen angesiedelten) Virtuellen Akademie Nachhaltigkeit teilzunehmen und dort Credit Points zu erwerben. Je nach Prüfungsordnung können diese Credit Points im Wahlbereich ihres Studiengangs angerechnet werden.

An der **Hochschule Bremen** haben viele Studiengänge Klimaschutz und Klimaanpassung als Kerninhalte, aber auch in den anderen Studiengängen werden Klimaschutzinhalte als Querschnittskompetenzen vermittelt. Alle neuen Mitarbeiter*innen werden über das Umweltmanagement und die damit verbundene Erwartung an sie als Beschäftigte der HSB informiert. Bei der Denomination wird darauf geachtet, dass neue Professor*innen in der Lage sind, entsprechende Inhalte und Werte zu vermitteln. Konkret wird überlegt, Klimaschutz als Kriterium in den Kriterienkatalog aufzunehmen und entsprechende Fragen zur außerfachlichen Kompetenz in Berufungsverfahren zu stellen.

Die Hochschule Bremen führt seit mehreren Jahren die Ringvorlesung „Facetten der Nachhaltigkeit“ durch, die sowohl von Studierenden unterschiedlichster Fachrichtungen als auch von der interessierten Öffentlichkeit wahrgenommen wird. Anlässlich der Entwicklung des integrierten Klimaschutzkonzeptes und der o.g. Ringvorlesung wurden Klimaschutzmodule entwickelt, die als Wahl- oder Wahlpflichtfach von Studierenden aller Studiengänge belegt werden können. Des Weiteren gibt es für Studierende die Möglichkeit, sich an inter- und transdisziplinären Wettbewerben zu beteiligen. Neben der Vermittlung von Lehrinhalten, die durch entsprechende Denominationen möglich werden, wie z.B. klimagerechter Architektur und nachhaltiger Mobilität, wird Klimaschutz auch im Kontext anderer Studienfächer und informell durch entsprechende Infrastrukturangebote

vermittelt (Klimaschutz ist nicht nur Verzicht, sondern soll zu Verhaltensänderungen anregen durch die Unterbreitung attraktiver Angebote).

An der **Hochschule Bremerhaven** ist im Jahr 2019 Nachhaltigkeit im Rahmen der Profilbildung als eines von vier zentralen Themen auf der Basis eines partizipativen Prozesses ausgearbeitet worden, worin festgehalten wird, dass die Studierenden die Nachhaltigkeit als einen zentralen Bestandteil ihrer akademischen Ausbildung kennengelernt haben. Mit der Etablierung von „Nachhaltigkeit“ als einem von vier Profiltiteln verbindet die Hochschule das Bestreben, die Verankerung von Klimaschutzthemen in den Lehrplänen weiter voranzutreiben und die Arbeit an entsprechenden Themen – sowohl in der Lehre als auch in der Forschung und darüber hinaus auch im Dienstleistungsbereich – durch das Aufzeigen interdisziplinärer Bezüge zu intensivieren. In ganz ähnlicher Weise soll auch eine verstetigte Klima-Projektwoche wirken. Dabei geht es explizit auch um das Aufzeigen der Relevanz von Klimaschutzthemen, bei denen der fachliche Bezug nicht unmittelbar auf der Hand liegt.

Der interdisziplinäre Ansatz der **Hochschule für Künste** ermöglicht den Studierenden, auch Lehrveranstaltungen außerhalb ihres Studienbereichs zu wählen und damit bspw. Lehrangebote der Virtuellen Akademie Nachhaltigkeit wahrzunehmen.

Beschlussempfehlung: