

Kleine Anfrage der Fraktion der FDP vom 26. Juni 2008

Energiewirtschaft im Land Bremen

Wir fragen den Senat:

1. Wie viele Menschen arbeiten in Bremen und Bremerhaven in der Energiewirtschaft, wie viele davon direkt in der Energieerzeugung, und wie viele dieser Arbeitsplätze sind jeweils dem Bereich der regenerativen Energien zuzuordnen?
2. Wie viele Unternehmen arbeiten in Bremen im Bereich Energiewirtschaft, und welche Entwicklungschancen sieht der Senat für diese in den nächsten Jahren?
3. Wie viele Arbeitsplätze gehen durch die in den nächsten zwei Jahrzehnten anstehende Abschaltung alter Kraftwerke verloren, und welches Potenzial für neue Arbeitsplätze sieht der Senat im Bereich der Energieerzeugung?
4. In welcher Weise kann die durch die Abschaltung alter Kraftwerke entstehende Lücke in der Energieproduktion in Bremen durch Neubauten wie das Weserkraftwerk oder andere Projekte aus den Bereichen erneuerbare und konventionelle Energien ausgeglichen werden?
5. Welche Gespräche wurden vom Senat seit Beginn des offenen Moderationsverfahrens, welches nach Bürgerschaftsbeschluss vom 20. September 2007 auch nach Verzicht der swb AG auf den Kohlekraftwerksneubau fortgeführt werden soll, mit den verschiedenen Akteuren geführt?
6. Welche Ergebnisse hat der Dialog mit der swb und anderen Akteuren bisher erbracht?
7. Wann ist mit dem Bericht des Senats zu rechnen, der von der Bürgerschaft (Landtag) am 20. September 2007 (Drs. 17/38) „kurzfristig“ angefordert worden ist?
8. Welche Gründe hat es, dass der E.ON-Konzern seinen geplanten Kraftwerksneubau nicht mehr für Bremen plant, und was tut der Senat, um dieses Projekt doch noch für Bremen zu gewinnen?
9. Welche Zukunft sieht der Senat für das Kraftwerk Farge nach dem durch E.ON angekündigten Verkauf?
10. Wie viele Investitionen im Bereich Energiewirtschaft sind in den letzten zehn Jahren in Bremen und Bremerhaven getätigt worden, welchen Anteil hat die Energieerzeugung daran, und welche Summen sind für die nächsten Jahre zu erwarten?
11. Welche Fortschritte wurden vom Senat erzielt, um Bremen zum „energiepolitischen Kompetenzzentrum“ in Norddeutschland zu entwickeln?

Mark Ella,
Uwe Woltemath und Fraktion der FDP

D a z u

Antwort des Senats vom 26. August 2008

Vorbemerkung

Gefragt wird unter anderem nach statistischen Informationen für den Bereich der Energiewirtschaft.

Unter dem Begriff Energiewirtschaft werden in der Regel Aktivitäten in unterschiedlichen Wirtschaftsbereichen verstanden. Darunter fallen z. B. Erzeugung, Import, Umwandlung, Lagerung, Transport und Verteilung von Energie. Zur Erzeugung und Umwandlung von Energie gehören sowohl die Bereitstellung der Primärenergieträger (z. B. Erdöl, Erdgas, Kohle, Kernbrennstoffe, erneuerbare Energien) als auch deren Umwandlung in Sekundärenergie (Treibstoffe, Heizöle, Elektrizität, Koks, Fernwärme u. a.).

Landesbezogene Daten in dieser Aggregationsform sind nicht verfügbar. Statistische Daten werden für Unternehmen des produzierenden Gewerbes im Bereich der Energie- und Wasserversorgung erhoben. Bei der Interpretation der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass Unternehmen, die überwiegend Dienstleistungstätigkeiten erbringen, nicht dem Bereich der Energiestatistik zugerechnet werden.

Nicht erfasst sind außerdem Betriebe, die Anlagen oder Anlagenteile für die Nutzung fossiler und erneuerbarer Energien (wie z. B. Windenergieanlagen) herstellen oder hier im Zulieferbereich tätig sind. Gerade im Dienstleistungsbereich, wie z. B. bei den auf erneuerbare Energien spezialisierten Büros für Planung und Betrieb der Anlagen, wurde in den letzten Jahren eine große Zahl von neuen und hoch qualifizierten Arbeitsplätzen im Land Bremen geschaffen. Der aktuelle Ausbau der Produktionskapazitäten für Windenergieanlagen in Bremerhaven mit seinen erheblichen positiven Auswirkungen auf Wachstum und Beschäftigung ist ebenfalls nicht eingeschlossen.

1. Wie viele Menschen arbeiten in Bremen und Bremerhaven in der Energiewirtschaft, wie viele davon direkt in der Energieerzeugung, und wie viele dieser Arbeitsplätze sind jeweils dem Bereich der regenerativen Energien zuzuordnen?

Im Rahmen des Gesetzes über die Statistik im produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG) ermittelt das Statistische Landesamt Bremen von den zu befragenden Betrieben aus dem Bereich der Energie- und Wasserversorgung auch die Anzahl der dort tätigen Personen. Deren Zahl beträgt mit Stand vom April 2008 im Land Bremen 2269. Davon sind 1957 Personen der Stadt Bremen und 312 der Stadt Bremerhaven zuzuordnen. Eine Zuordnung bzw. Aufteilung für die Bereiche „Energieerzeugung“ bzw. „regenerative Energien“ wird nicht gesondert erhoben.

Nach Unternehmensangaben waren Ende 2007 von den 2284 Beschäftigten der swb AG 506 Mitarbeiter/-innen bei der swb Erzeugung beschäftigt. Beim Kraftwerk Farge der E.ON arbeiten ca. 150 Mitarbeiter/-innen, von denen gut 100 im Kraftwerksbetrieb tätig sind.

Wie viele Arbeitsplätze der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien in Bremen zuzuordnen sind, ist nicht bekannt. Nach der Definition von OECD/Eurostat sind saubere Technologien, Produkte und Dienstleistungen, die Umweltrisiken vermindern und Verschmutzung sowie Ressourcenverbrauch minimieren, Teil der Umweltwirtschaft. Hochrechnungen zufolge sind im Land Bremen ca. 9000 Personen direkt in der Produktion von Umweltgütern und -dienstleistungen beschäftigt. Nach den Berichten des Technologiebeauftragten waren im Verdichtungsraum Bremen im Jahr 2006 mehr als 13 700 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte im Bereich der Umweltwirtschaft tätig. Rund 1000 Arbeitsplätze entfallen allein auf die Windkraftbranche in Bremen und Bremerhaven.

2. Wie viele Unternehmen arbeiten in Bremen im Bereich Energiewirtschaft, und welche Entwicklungschancen sieht der Senat für diese in den nächsten Jahren?

Im Rahmen der durch das ProdGewStatG festgelegten Kriterien sind im Land Bremen nach Angaben des Statistischen Landesamtes acht Unternehmen dem Berichtskreis der Unternehmen des produzierenden Gewerbes im Bereich der Energie- und Wasserversorgung zuzurechnen.

Ein großer Teil der im Bereich der Windenergie aktiven Unternehmen hat sich zu einer Mitgliedschaft in der wab e. V., der Windenergieagentur Bremerhaven/

Bremen, entschlossen. Dort sind mittlerweile 99 Unternehmen aus dem Land Bremen vertreten, davon 51 in Bremerhaven.

Grundsätzlich sieht der Senat sehr gute Entwicklungschancen für die im Bereich Energie tätigen Unternehmen. In der Innovationsstrategie und weiteren strategischen Planungen des Landes kommt dies zum Ausdruck. Gegenüber der Bürgerschaft wurde darüber regelmäßig berichtet (siehe hierzu insbesondere: Mitteilung des Senats vom 15. Juli 2008 „Strukturkonzept Land Bremen 2015“; Mitteilung des Senats vom 8. Juli 2008 „Nachhaltige Entwicklung der High-Tech-Region Bremen stärken – mehr qualifizierte Arbeitsplätze schaffen“ [Drs. 17/482]; Mitteilung des Senats vom 24. Juni 2008 „Abschlussbericht des Technologiebeauftragten 2002 bis 2007“ [Drs. 17/461]; Mitteilung des Senats vom 27. Mai 2008 „Wissenstransfer als Impulsgeber für Strukturwandel und Arbeitsmarkt“ [Drs. 17/420]; Mitteilung des Senats vom 13. November 2007 „Wachstumsmotor Umweltwirtschaft im Land Bremen“ [Drs. 17/130]).

3. Wie viele Arbeitsplätze gehen durch die in den nächsten zwei Jahrzehnten anstehende Abschaltung alter Kraftwerke verloren, und welches Potenzial für neue Arbeitsplätze sieht der Senat im Bereich der Energieerzeugung?

Dem Senat liegen keine gesicherten Erkenntnisse über die Zukunftsplanungen der privaten Unternehmen für ihre Kraftwerke zur Elektrizitätsversorgung und Wärmeerzeugung vor. Die Zahl der verlorenen, erhaltenen oder neu geschaffenen Arbeitsplätze in diesem Bereich in den nächsten zwei Jahrzehnten kann deshalb nicht verlässlich prognostiziert werden.

Es wird angestrebt, aus regionalwirtschaftlichen, energiewirtschaftlichen und umweltpolitischen Gründen die Energieversorgung im Land Bremen mit einem möglichst hohen Anteil an Eigenerzeugung zu gewährleisten. Dabei spielt der Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung eine wichtige Rolle. Ein erhebliches, zusätzliches Wachstums- und Beschäftigungspotenzial sieht der Senat insbesondere im Bereich der Herstellung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien und bei Zulieferern und Dienstleistern in diesem Wirtschaftsbereich.

Zum Beispiel entwickelt sich Bremerhaven zurzeit als Wissens- und Produktionsstandort für die Windenergie mit erheblichen arbeits-, wirtschafts-, wissenschafts- und umweltpolitischen Potenzialen. Dort investieren namhafte Hersteller und Zulieferfirmen aus dem Bereich Stahlbau und Rotorblätter dreistellige Millionenbeträge in neue Produktionsstätten. Allein dadurch werden ca. 1000 neue Arbeitsplätze bis 2010 erwartet.

Neue Arbeitsplätze entstehen auch bei den Energieversorgungsunternehmen. Die swb AG hat mit der Inbetriebnahme des ca. 110 Mio. € teuren Mittelkalorikraftwerks (MKK), in dem Papier, Kunststoff, Holz und Verpackungsreste als Brennstoff eingesetzt werden, die zu ca. 50 % aus biogenem Ursprung stammen, in Bremen am Standort Hafen 35 neue Arbeitsplätze geschaffen. Hinzu kommen noch einmal 70 externe Stellen für Wartung und Instandhaltung der Anlage.

4. In welcher Weise kann die durch die Abschaltung alter Kraftwerke entstehende Lücke in der Energieproduktion in Bremen durch Neubauten wie das Weserkraftwerk oder andere Projekte aus den Bereichen erneuerbare und konventionelle Energien ausgeglichen werden?

Unter Klimaschutzgesichtspunkten sollte beim Neubau insbesondere die Reduzierung der mit der Stromerzeugung verbundenen CO₂-Emissionen berücksichtigt werden. Der Neubau von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien wie das Weserkraftwerk oder der Ausbau der Nutzung von Windkraft oder Photovoltaik kann dazu ebenso einen Beitrag leisten wie die Erhöhung der Stromerzeugung aus Siedlungs- und Produktionsabfällen, der weitere Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung und die Erneuerung und Optimierung bestehender Kraftwerke auf fossiler Brennstoffbasis.

Die swb AG hat bereits angekündigt, sich in den angesprochenen Bereichen zu engagieren. Neben der weiteren Erhöhung der Stromerzeugung im Müllheizkraftwerk Bremen auf bis zu 50 MW ist dabei auch die Beteiligung an Offshore-Windparks in der Diskussion, um den Anteil an erneuerbaren Energien am Erzeugungsmix des Unternehmens zu steigern. Die swb AG hat sich hier einen Anteil von 20 % zum Ziel gesetzt.

Die Realisierung des neuen Mittelkalorikkraftwerkes mit 30 MW elektrischer Leistung am Standort Hafen ist nahezu abgeschlossen. In den Steinkohleblock 5 im Industriehafen wurden in den vergangenen Jahren 26 Mio. € investiert, um die Effizienz der Anlage zu verbessern und die Lebensdauer zu verlängern. Mit der Errichtung des Weserkraftwerkes durch private Investoren und Betreiber ist inzwischen begonnen worden und auch der Windkraftausbau in Bremen und Bremerhaven mit einem hohen Anteil an Offshore-Pilotanlagen ist auf einem guten Weg.

Diese Entwicklungen zeigen, dass eine Lücke in der Elektrizitätserzeugung im Land Bremen nicht zu erwarten ist. Hinzu kommen erhebliche Anstrengungen von Land, Bund und EU, Haushalte und Unternehmen bei der Reduzierung des Energieverbrauchs zu unterstützen und die Energieeffizienz zu steigern. Dadurch kann zusätzlich der Bedarf an Elektrizitätserzeugung begrenzt werden.

5. Welche Gespräche wurden vom Senat seit Beginn des offenen Moderationsverfahrens, welches nach Bürgerschaftsbeschluss vom 20. September 2007 auch nach Verzicht der swb AG auf den Kohlekraftwerksneubau fortgeführt werden soll, mit den verschiedenen Akteuren geführt?
6. Welche Ergebnisse hat der Dialog mit der swb und anderen Akteuren bisher erbracht?
7. Wann ist mit dem Bericht des Senats zu rechnen, der von der Bürgerschaft (Landtag) am 20. September 2007 (Drs. 17/38) „kurzfristig“ angefordert worden ist?

Die Entscheidung der swb AG, das Kohlekraftwerk aus wirtschaftlichen Gründen nicht zu bauen, hat die Grundlage der energie- und klimapolitischen Diskussion in Bremen verändert. Für die Erarbeitung eines Klimaschutzprogramms für das Land Bremen sucht der Senat den Dialog mit wichtigen Akteuren wie z. B. der swb AG. Diese haben ihre Unterstützung zugesagt. Auf fachlicher Ebene findet ein vertiefender Austausch zu einzelnen Themen wie dem Ausbau dezentraler Kraft-Wärme-Kopplung statt. Sobald die beauftragten Gutachter ihre Untersuchungen abgeschlossen haben, diese ausgewertet wurden und ein Entwurf für ein Aktionsprogramm bis 2010 vorgelegt werden kann, wird der Dialog fortgesetzt und auf eine breitere Basis gestellt. Dem ersten Teil des Klima- und Energieprogramms wird sich ein zweiter mit einer auf die weitere Zukunft gerichteten Zeitperspektive bis 2020 anschließen. Der Arbeitsprozess, der weitere Gespräche mit relevanten Akteuren und der Öffentlichkeit vorsieht, wird im Herbst 2008 starten und auch die auf mittlere Sicht absehbare Modernisierung des Kraftwerks-parks in Bremen thematisieren.

8. Welche Gründe hat es, dass der E.ON-Konzern seinen geplanten Kraftwerksneubau nicht mehr für Bremen plant, und was tut der Senat, um dieses Projekt doch noch für Bremen zu gewinnen?

Bau oder Nichtbau von Kraftwerkskapazitäten sind unternehmerische Entscheidungen von privaten Akteuren, die sich einer unmittelbaren Bewertung durch den Senat entziehen. Hintergrund sind sowohl Entwicklungen auf dem Weltmarkt als auch veränderte Rahmenbedingungen innerhalb der EU zugunsten von mehr Wettbewerb auf dem Energiemarkt und mehr Klimaschutz oder lokale Standort-eignung. Der Standort Bremen-Farge war nach Kenntnis des Senats zuletzt als einer von mehreren möglichen Standorten in der engeren Wahl für den von der E.ON geplanten Neubau eines Kohlekraftwerkes mit hohem Wirkungsgrad. Bereits am 14. September 2007 hat das Unternehmen die Entscheidung für den Standort Wilhelmshaven bekannt gegeben und verweist auf die Standortvorteile einer Lage direkt an der Küste. Die benötigten Kühlwassermengen wären ganz-jährig mit niedriger Temperatur aus der Nordsee verfügbar und ermöglichen den Verzicht auf einen Kühlturm. Zudem könne die Importkohle durch große Seeschiffe direkt angeliefert werden.

9. Welche Zukunft sieht der Senat für das Kraftwerk Farge nach dem durch E.ON angekündigten Verkauf?

E.ON hat im Zusammenhang mit einem Wettbewerbsverfahren der EU-Kommission gegen das Unternehmen unter anderem den Verkauf von Kraftwerkskapazitäten in Bremen-Farge und an weiteren Standorten in Deutschland vorgeschlagen. Es gehört zu den erklärten energiepolitischen Zielen von EU-Kommis-

sion und Bundesregierung, die Energiemärkte zu liberalisieren und bessere Rahmenbedingungen für mehr Wettbewerb zu schaffen. Den Marktzutritt weiterer Wettbewerber auf nationalen Märkten z. B. durch eine Übernahme von Kraftwerken zu erleichtern, ist ein Instrument, dies zu erreichen. Vor diesem Hintergrund besteht die Chance, dass sich für den Kraftwerksstandort Farge durch den Verkauf neue strategische Perspektiven ergeben. Der Senat wird sich für Investitionen zur Verbesserung der Effizienz der Anlage einsetzen, um die CO₂-Emissionen so weit wie möglich zu senken und Beschäftigung auch langfristig zu sichern. Der Betreiber E.ON hat trotz der Verkaufsabsichten die Planungen für weitere Investitionen in den Standort beschlossen, um die voraussichtliche Laufzeit des Kraftwerks um weitere zehn Jahre bis 2024 zu verlängern.

10. Wie viele Investitionen im Bereich Energiewirtschaft sind in den letzten zehn Jahren in Bremen und Bremerhaven getätigt worden, welchen Anteil hat die Energieerzeugung daran, und welche Summen sind für die nächsten Jahre zu erwarten?

Die Höhe der aus der Investitionserhebung des Statistischen Landesamts hervorgehenden insgesamt getätigten Investitionen der letzten zehn Jahre durch die Unternehmen der Energie- und Wasserversorgung im Land Bremen ist nachstehend aufgeführt.

Eine Aufteilung der Daten für Bremen Stadt und Bremerhaven wird nicht ermittelt, ebenso werden Investitionen, die direkt der „Energieerzeugung“ zuzuordnen sind, nicht erhoben.

Jahr	Investitionen in 1000 €
2007	. . . ¹⁾
2006	57 406
2005	51 636
2004	38 571
2003	29 447
2002	53 392
2001	66 806
2000	56 015
1999	58 674
1998	58 784

¹⁾ Ergebnisse für das Erhebungsjahr 2007 liegen derzeit noch nicht vor.

Nicht erfasst sind hier z. B. auch die erheblichen Investitionen der Windbranche in Produktionsstätten vor allem in Bremerhaven.

11. Welche Fortschritte wurden vom Senat erzielt, um Bremen zum „energiepolitischen Kompetenzzentrum“ in Norddeutschland zu entwickeln?

Um als Kompetenzzentrum sichtbar zu werden, bietet es sich an, sich auf einen Themenbereich zu konzentrieren, in dem besondere Stärken bestehen bzw. entwickelt werden können.

Das Land Bremen profiliert sich zunehmend als Windenergiestandort. Der Unternehmensbestand und die Neuansiedlungen der letzten Monate, insbesondere in Bremerhaven, belegen dies eindrucksvoll. Außerdem entsteht in Bremerhaven zurzeit eine eng mit der Wirtschaft vernetzte Forschungslandschaft. Die überwiegend in der Grundlagenforschung tätigen Großforschungseinrichtungen, wie das Alfred-Wegener-Institut (AWI), tragen zur weiteren Profilierung bei. Das im Aufbau befindliche Fraunhofer Center für Windenergie und Meerestechnik, ursprünglich als „Rotorblattkompetenzzentrum“ konzipiert, hat gute Chancen, sich zu einem Institut der Fraunhofer Gesellschaft zu entwickeln. Weitergehende Planungen werden momentan gemeinsam mit der Fraunhofer Gesellschaft konkretisiert. Eingebunden sind hier auch die Universität Bremen und andere

Forschungseinrichtungen im Nordwesten. Die Hochschule Bremerhaven setzt ihren Weg hin zu einer anwendungsorientierten Ausbildungsstätte für Windenergie und Meerestechnik konsequent fort. Mit den bestehenden wissenschaftlichen Einrichtungen, der Windenergieagentur Bremerhaven/Bremen und der kontinuierlich wachsenden Zahl von Unternehmen mit hohem Forschungs- und Entwicklungsbedarf sowie einer ihren Bedürfnissen entsprechenden Infrastruktur sind gute Voraussetzungen der weiteren Profilierung als Kompetenzstandort gegeben. Bei künftigen Aktivitäten muss darauf geachtet werden, dass sich Bremen und die Nordwestregion nicht nur mit überregionalen Wettbewerbern, sondern auch mit der europäischen und internationalen Konkurrenz messen können.

Akquisitionserfolge, wie beispielsweise die EU-Projekte „POWER“ und „POWER Cluster“, tragen hier zur besseren Wahrnehmung Bremens auf internationaler Ebene bei.