

## 17. Wahlperiode

### Kleine Anfrage

der Abgeordneten Michael Schäfer (GRÜNE)

vom 08. März 2012 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 08. März 2012) und **Antwort**

### Warum wird die lasche Klimaschutzvereinbarung zwischen dem Land Berlin und Vattenfall noch nicht mal komplett umgesetzt?

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Kleine Anfrage wie folgt:

Frage 1: In welcher Weise hat Vattenfall eine führende Rolle im Berliner Klimabündnis übernommen? Welche konkreten CO<sub>2</sub>-Einsparungen konnten dabei erreicht werden?

Antwort zu 1: Das im Oktober 2008 gegründete Berliner Klimabündnis aus Senat und derzeit 12 Berliner Unternehmen hat sich zur Aufgabe gesetzt, aktiv an der Erreichung der Berliner Klimaziele mitzuwirken. Vattenfall unterstützt dieses Vorhaben mit der Zusage, bis 2020 die eigenen absoluten CO<sub>2</sub>-Emissionen im Vergleich zu 1990 um mehr als 50 % zu minimieren. Dies bedeutet gegenüber dem Durchschnitt der letzten Jahre eine zusätzliche Reduktion von ca. 1 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Zu den gesamten CO<sub>2</sub>-Einsparungen aller im Klimabündnis engagierten Partner liegen derzeit keine aktuellen Zahlen vor.

Frage 2: Wie hat sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß von Vattenfall in Berlin seit 2008 bis 2011 entwickelt?

Antwort zu 2: Seit 1990 haben sich die Werte beim CO<sub>2</sub>-Ausstoß von Vattenfall verbessert. Das zeigt die nachstehende Übersicht über die Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen entsprechend der Meldung an die Deutsche Emissionshandelsstelle. Demnach sind die mittleren CO<sub>2</sub>-Emissionen der Jahre 2008 bis 2011 von rd. 7,13 Mio. t pro Jahr gegenüber dem Stand von 1990 mit rd. 13,3 Mio. t CO<sub>2</sub> um mehr als 45 % gesunken.

2008	2009	2010	2011
CO <sub>2</sub> -Menge [t]	CO <sub>2</sub> -Menge [t]	CO <sub>2</sub> -Menge [t]	CO <sub>2</sub> -Menge [t]
7.498.094	6.902.477	7.897.109	6.924.053

Es ist das Ziel, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in den kommenden Jahren weiter zu senken, um die in der Klimaschutzvereinbarung genannte jährliche Reduktion auf 6,4 Mio. t CO<sub>2</sub> im Jahr 2020 zu erreichen. Dies soll ermöglicht werden durch die Zusatzinvestitionen, die Vattenfall für den Bau neuer, moderner und effizienterer Anlagen tätigen wird. Für die neu zu bauenden Anlagen hat Vattenfall Genehmigungsanträge gestellt und teilweise bereits Genehmigungen erhalten. Die Umsetzung der Klimaschutzvereinbarung mit Blick auf die CO<sub>2</sub>-Einsparungen im Jahr 2020 ist damit insgesamt auf einem guten Weg.

Frage 3: Wie hat sich der Anteil der Energieerzeugung durch Anlagen mit KWK-Technik von 2008 bis 2011 entwickelt?

Antwort zu 3: Der Anteil der Energieerzeugung durch Anlagen mit KWK-Technik lag in den Jahren 2008 bis 2011 immer bei rund 90% Anteil bei der Wärmeerzeugung. Dieser Anteil wird sich künftig durch die Umstellung auf Biomasse-Heizkraftwerk (BMHKW) im Märkischen Viertel erhöhen. Auch beim Strom überwog der Anteil an Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) -Strom und lag zwischen 2008 und 2011 bei über 50 %. Bis 2020 soll gemäß Energiepolitischem Leitbild ein Anteil von 60% erreicht werden.

Frage 4: Wie ist der aktuelle Stand für die Planungen zum Ersatz des Braunkohlekraftwerks Klingenberg?

Antwort zu 4: Wie im Energiekonzept von Vattenfall verkündet und in der Klimaschutzvereinbarung mit dem Land Berlin vereinbart, plant Vattenfall das Heizkraftwerk Klingenberg am Standort durch den Bau eines Gas- und Dampfturbinenkraftwerks (GuD) sowie zweier Biomasseheizkraftwerke (BMHKW) zu ersetzen.

Der Bezirk hat zunächst ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet. Aufgrund zahlreicher Einwendungen aus dem Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren wurde dieser aufgeteilt. Das Grundstück Blockdammweg 3-27 mit der Planung für die GuD-Anlage wird seitdem getrennt von dem Grundstück Köpenicker Chaussee 42-45 behandelt.

Der Bebauungsplan für die GuD wurde vorrangig bearbeitet und im August 2011 beschlossen. Derzeit läuft die Flächensanierung auf dem Grundstück. Sie basiert auf einem öffentlich rechtlichen Vertrag mit der Stadt Berlin und bildet den Abschluss der Arbeiten zur Säuberung des Grundstückes von den Rückständen aus dem Betrieb des Stadtgaswerkes, welches hier bis 1985 Stadtgas und Benzol erzeugte. Die Sanierungsdauer ist auf zwei Jahre ausgelegt, die Arbeiten haben Ende Oktober 2011 begonnen.

Das Bebauungsplanverfahren für die Köpenicker Chaussee 42-45, dem zukünftigen Standort der BMHKW, hat gerade begonnen. Durch den Bezirk Lichtenberg ist im ersten Schritt ein Standortkonzept in Auftrag gegeben. Darin sollen verschiedene Nutzungsmöglichkeiten für den Gesamtstandort des bestehenden Heizkraftwerkes (HKW) Klingenberg entwickelt werden. Durch den Bezirk ist geplant, die Bürger/innen in die Konzeptentwicklung intensiv einzubeziehen.

Frage 5: Wann hat Vattenfall den Stromteil des Heizkraftwerks Lichtenberg stillgelegt?

Antwort zu 5: Der letzte Stromteil des HKW Lichtenbergs wurde im Juni 2010 stillgelegt.

Frage 6: Wie weit sind die Planungen für die Stilllegung des Steinkohlekraftwerks Reuter C, welche Ersatzinvestitionen sind ggfs. nötig und wie ist der weitere Zeitplan?

Antwort zu 6: Entsprechend der abgeschlossenen Klimaschutzvereinbarung wird Vattenfall bis spätestens 2020 das Steinkohle-Kraftwerk Reuter C still legen. Die Stilllegung ist Teil des Energiekonzepts von Vattenfall für Berlin. Eine Ersatzinvestition ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht geplant.

Frage 7: Wie viele Berliner Haushalte wurden von 2008 bis 2011 ans Fernwärmenetz angeschlossen, wie viele haben ihre Fernwärmelieferung gekündigt? Wie hoch ist die von 2008 bis 2011 dadurch erreichte CO<sub>2</sub>-Einsparung?

Antwort zu 7: Zwischen 2008 und 2011 wurden über 111.000 Wohneinheiten neu angeschlossen.

Bei einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von 1 Tonne je Wohneinheit bzw. Wohnäquivalent ergibt sich in Summe über die Jahre eine Einsparung von ca. 283.000 Tonnen.

Im selben Zeitraum wurden Fernwärmeleistungen in Umfang von ca. 40 Megawatt gekündigt. Dies entspricht bei 3,5 kW je Wohneinheit ca. 11.000 Wohneinheiten.

Diese Abgänge setzen sich zusammen aus Wechseln zu Wettbewerbern und Abrissen von Häusern bzw. Betriebs-schließungen.

Frage 8: Welche konkreten Umsetzungsvorschläge zum Ausbau der Nutzung regionaler Biomasse wurden seit Abschluss der Vereinbarung entwickelt, wie ist der Stand der Umsetzung, welche Aufbereitungskapazitäten und Verwertungsanlagen wurden aufgebaut und welche CO<sub>2</sub>-Einsparung konnte dadurch realisiert werden?

Antwort zu 8: Im Rahmen der abgeschlossenen Klimaschutzvereinbarung sowie der Nachhaltigkeitsvereinbarung wurden von Vattenfall in Zusammenarbeit mit dem Land Berlin entsprechende Maßnahmen zur Nutzung regionaler Biomasse entwickelt. So kann durch die Nutzung von brachliegenden Flächen zum Anbau von Kurzumtriebsplantagen sowie durch andere Quellen mittel- bis langfristig ein relevanter Beitrag für die regionale Holzbeschaffung erschlossen werden.

Des Weiteren wird derzeit von Vattenfall untersucht, ob und wie anfallende Biomasse wie Laub und Rasenschnitt mittels der hydrothermalen Carbonisierung aufbereitet und die erzeugte Biokohle als Substitut für klimaschädliche Kohle in Berliner Kraftwerken eingesetzt werden kann. Die Untersuchungen dauern an.

Die Liefermengen von Biomasse an die Kraftwerke Klingenberg, Reuter und Moabit betragen im Jahr 2010 etwa 4.477 t sowie im Jahr 2011 rd. 26.038 t.

Es wurden bislang noch keine Aufbereitungs- und Lagermöglichkeiten an einem der Standorte von Vattenfall genehmigt, daher können hierzu auch keine Angaben gemacht werden.

Durch den Einsatz von Biomasse in bestehenden Kraftwerken konnten 2010 ca. 6.270 t CO<sub>2</sub> und 2011 ca. 33.860 t CO<sub>2</sub> eingespart werden.

Frage 9: Welche geplanten BHKW wurden auf den Einsatz von Biomasse vorbereitet (bitte um Auflistung aller Anlagen mit Leistungskennzahlen) und wie hat das Land Berlin Vattenfall dabei unterstützt?

Antwort zu 9: Grundsätzlich kann jedes BHKW, das mit Gas betrieben wird, auch mit Biomethan betrieben werden. Es sind lediglich Umstellungen an den Zählern und eine entsprechende Anmeldung notwendig.

Aktuell betreibt Vattenfall drei BHKW mit Biomethan in der Blankenburger Straße, der Ederstraße (FHW Neukölln AG) und in Altglienicke. Alle drei BHKWs haben eine elektrische Leistung von 600 kW und eine thermische Leistung von 654 kW und somit eine Stromkennzahl von 0,917. In 2012 wird Vattenfall ein BHKW in Köpenick und ein weiteres BHKW in Pankow mit gleichen Leistungsgrößen in Betrieb nehmen.

Alle Anlagen wurden und werden ohne Fördermittel Berlins realisiert.

Frage 10: Warum geht das Biomassekraftwerk im Märkischen Viertel ein Jahr später als in der Klimaschutzvereinbarung angegeben in Betrieb?

Antwort zu 10: Das Biomasseheizkraftwerk Märkisches Viertel wird voraussichtlich in der Heizperiode 2012/2013 in Betrieb gehen. Im Zuge der Ausschreibung der Bauaktivitäten nach der Sektorenvergabeverordnung hatte einer der Bieter im November 2010 Einspruch gegen das Verfahren erhoben. Dies hat den Vergabeprozess und damit den sich anschließenden Baubeginn zeitlich verzögert.

Frage 11: Wie viele neue BHKW hat Vattenfall in den Jahren 2009, 2010 und 2011 jeweils in Betrieb genommen? Welche Leistung haben diese BHKW im Einzelnen?

Antwort zu 11: Die lt. Vattenfall in den letzten Jahren realisierten BHKWs sind der nachstehenden Übersicht zu entnehmen.

In den Jahren 2009 bis 2011 von Vattenfall in Betrieb genommene BHKW

	Gesamtleistung		Brennstoff	Baujahr
Nahwärmenetz Hildburghäuserstraße	50	kW <sub>elt</sub>	Gas	2009
	82	kW <sub>th</sub>		
Nahwärmenetz Muschelkalkweg	20	kW <sub>elt</sub>	Gas	2009
	43	kW <sub>th</sub>		
Heizwerk Adlershof	600	kW <sub>elt</sub>	Gas	2010
	654	kW <sub>th</sub>		
Heizwerk Altglienicke, Nelkenweg	600	kW <sub>elt</sub>	Gas	2010
	654	kW <sub>th</sub>		
Nahwärmenetz Glienicke Straße 100	600	kW <sub>elt</sub>	Gas	2012
	654	kW <sub>th</sub>		
FHW MV Waldstraße	600	kW <sub>elt</sub>	Gas	2010
	654	kW <sub>th</sub>		
Heizwerk Scharnhorststraße	525	kW <sub>elt</sub>	Gas	2010
	555	kW <sub>th</sub>		
Kirchhainer Straße	50	kW <sub>elt</sub>	Gas	2010
	76	kW <sub>th</sub>		
Horstwalder Straße	50	kW <sub>elt</sub>	Gas	2010
	76	kW <sub>th</sub>		
Heizwerk Colditzstraße 28	50	kW <sub>elt</sub>	Gas	2010
	80	kW <sub>th</sub>		
Blankenburger Straße	525	kW <sub>elt</sub>	Gas	2011
	654	kW <sub>th</sub>		
Ederstraße (FHW AG)	525	kW <sub>elt</sub>	Gas	2011
	654	kW <sub>th</sub>		
Niederneuendorfer Str. 6 - 9	50	kW <sub>elt</sub>	Gas	2011
	76	kW <sub>th</sub>		
	<b>4.245</b>	<b>kW<sub>elt</sub></b>		
	<b>4.912</b>	<b>kW<sub>th</sub></b>		

Darüber hinaus sind für 2012 weitere BHKWs mit einer thermischen Leistung von 1.200 kW mit einer elektrischen Gesamtleistung von ~ 700 kW geplant. Es sind Anlagen der Größe 5,5 kW<sub>elt</sub>, 20 kW<sub>elt</sub> sowie 50 kW<sub>elt</sub> geplant und zwar je nach Größenordnung der Kundenanlage. Darüber hinaus läuft gerade ein Bauantrag für die Görschstraße, wo Vattenfall ein BHKW der Größe 600 kW<sub>elt</sub> errichten wird.

Frage 12: Warum hat Vattenfall den in der Klimaschutzvereinbarung angekündigten Bau „einer der größten Photovoltaikanlagen in Berlin“ bis heute nicht begonnen? Welcher „möglichst bekannte Standort“ wurde für diese Anlage ausgewählt, welche Leitung soll sie haben und wie ist der weitere Zeitplan zur Umsetzung?

Antwort zu 12: Im engen Einvernehmen mit dem Berliner Senat ist Vattenfall der Zusage, den Solar-Standort Berlin zu stärken, auf einem anderen Weg nachgekommen, als in der Klimaschutzvereinbarung angekündigt war. Statt eine eigene Solaranlage in Berlin zu errichten, hat sich Vattenfall im Jahr 2010 auf Initiative des Senats mit einer zusätzlichen Einlage von 1 Mio. Euro im Berliner Umweltfonds an der Unterstützung des Berliner Solarunternehmens Sulfurcell (heute Solteature) beteiligt.

Frage 13: Welche städtischen Renaturierungsprojekte und welche Entwicklung von Stadtbrachen hat Vattenfall seit Abschluss der Klimaschutzvereinbarung unterstützt? (Bitte jeweils mit Angabe des konkreten Vattenfall-Engagements)

Antwort zu 13: Bislang wurden keine Projekte durchgeführt. Hierzu werden in Kürze Gespräche mit Vattenfall geführt.

Frage 14: Welche konkreten Erfolge konnte die Solardach-Plattform für Gewerbe- und Industriebetriebe seit Abschluss der Klimaschutzvereinbarungen erzielen?

Antwort zu 14: Im Rahmen der Klimaschutzvereinbarung unterstützt Vattenfall Europe die Berliner Informationsstelle Klimaschutz (BIK). Im Servicebereich der BIK-Internetplattform wird auf das Angebot der Solardachbörse bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt aufmerksam gemacht.

Die BIK informiert seit August 2011 über die Aktivitäten zum Klimaschutz im Land Berlin. Im Rahmen der Erweiterung und zukünftigen Ausbaus der BIK-Internetplattform werden weitere Instrumente entwickelt. Dazu zählt auch die Konzeption einer Solardachplattform für Gewerbe- und Industriebetriebe.

Frage 15: Welche konkreten Erfolge hat die Kampagne „Handwerk Energie Effizienz“ von Vattenfall mit dem Berliner Handwerk? Wie hoch ist die erreichte CO<sub>2</sub>-Einsparung?

Antwort zu 15: Der Anspruch der Kampagne bestand im Aufzeigen von energetischen Einsparpotenzialen beim Stromverbrauch für Berliner Handwerksbetriebe. Die Handwerksbetriebe wurden in Zusammenarbeit mit der Berliner Handwerkskammer ausgewählt und angesprochen.

Im Vorfeld wurden die zwischen Vattenfall und der Berliner Handwerkskammer abgestimmten Einzelbestandteile der Kampagne in drei Pilotunternehmen und in der Handwerkskammer zur Anwendung gebracht. Nach einer Zwischenauswertung der Pilotbetriebe wurden folgende Bestandteile im Rahmen der gemeinsamen Kampagne umgesetzt:

- Energetische Grobanalyse (Bestandsanalyse der aktuellen Situation inkl. Begehung durch Beratungsingenieure),
- Bewertung des Ist-Zustandes, Erarbeitung von Maßnahmenvorschlägen (überwiegend mit kurz- bzw. mittelfristiger Amortisationsprognose)
- Erstellung einer auf diese Maßnahmen bezogenen Einsparprognose
- Visualisierung der tatsächlichen Verbrauchswerte (max. 4 kundenindividuelle Messstellen) über 13 Monate.

Nicht Bestandteil der Kampagne war das Durchführen oder Überwachen der Umsetzung der empfohlenen Maßnahmenvorschläge.

Die teilnehmenden Handwerksunternehmen bewegten sich in folgendem Verbrauchsrahmen:

- Unternehmen mit dem geringsten jährlichen Stromverbrauch: ca. 35.000 kWh
- Unternehmen mit dem höchsten jährlichen Stromverbrauch: ca. 850.000 kWh

Die Auswertung der Energiegrobanalyse ergab folgende Ergebnisse:

- Durchschnittliches jährliches Einsparpotenzial (Strom) je teilnehmendem Handwerksunternehmen = 28.723 kWh/Jahr
- Durchschnittliches prozentuales jährliches Einsparpotenzial (Strom) 11,8 %

Bei einem CO<sub>2</sub>-Äquivalent von 0,56 kg CO<sub>2</sub>/kWh (Strom) ergibt sich ein durchschnittliches CO<sub>2</sub>-Reduzierungspotenzial von 16.085 kg CO<sub>2</sub>/a bzw. 16,1 t CO<sub>2</sub>/a für ein an dieser Kampagne beteiligtes Handwerksunternehmen.

Frage 16: Angesichts der Verpflichtung aus der Klimaschutzvereinbarung, dass Vattenfall beginnend mit dem Datum der Unterzeichnung alle zwei Jahre ein externes Monitoring über das Erreichen der Ziele durchführen lässt: Wann wurde dies durchgeführt und warum ist es bis heute nicht veröffentlicht worden?

Antwort zu 16: Das genannte Monitoring wird dieses Jahr durchgeführt und entsprechend der Klimaschutzvereinbarung durch Vattenfall und den Berliner Senat veröffentlicht.

Frage 17: Inwieweit haben der Senat und Vattenfall seit 2009 „gegenseitig auf ihre Interessen Rücksicht“ genommen und sich gegenseitig unterstützt? Bezieht sich dies aus Sicht des Senats auch auf die Konzessionsvergabe?

Antwort zu 17: Die gegenseitige Rücksicht bezieht sich nicht auf die Konzessionsvergabe.

Diese hat nach europarechtlichen Grundsätzen zu erfolgen. Das Land Berlin ist verpflichtet, für den Neuabschluss des Strom- bzw. Gaskonzessionsvertrages ein diskriminierungsfreies und transparentes Bekanntmachungs- und Auswahlverfahren durchzuführen und hat dabei alle Bieter und Interessenten gleich zu behandeln.

Frage 18: Wie bewertet der Senat den Stand der Umsetzung der Klimaschutzvereinbarung mit Vattenfall? Wann und in welcher Form hat sich der Senat zuletzt nach der Umsetzung der Klimaschutzvereinbarung bei Vattenfall erkundigt?

Antwort zu 18: Die Klimaschutzvereinbarung hat sich bewährt und die gesetzten Ziele weitestgehend erreicht. Die im Rahmen der Klimaschutzvereinbarung festgelegten Maßnahmen zur Nutzung von biogenen Stoffen werden von Vattenfall regelmäßig mit dem Land Berlin abgestimmt. Ziel noch laufender Untersuchungen ist es zeitnah und detailliert zu ermitteln, ob und wie die im Land Berlin anfallende Biomasse nachhaltig als regenerativer Energieträger in Berliner Kraftwerken eingesetzt werden kann.

Berlin, den 17. April 2012

In Vertretung

Christian Gaebler

.....

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 02. Mai 2012)