

Informationsvorlage	Datum: 02.08.2016
Federführendes Amt: Amt für Umweltschutz	fed. Senator/-in: S 4, Holger Matthäus
Beteiligte Ämter:	bet. Senator/-in:
	bet. Senator/-in:
Reduzierung der Schadstoffemissionen aus dem Kohlekraftwerk Rostock	
Beratungsfolge:	
Datum	Gremium
12.10.2016	Bürgerschaft
Zuständigkeit	
Kenntnisnahme	

bereits gefasste Beschlüsse: 2016/AN/1444

Sachverhalt:

Mit Beschluss-Nr. 2016/AN/1444 hat die Bürgerschaft den Oberbürgermeister beauftragt, sich für die Reduzierung der Schadstoffemissionen, insbesondere von Quecksilber und Arsen, aus dem Kohlekraftwerk Rostock einzusetzen.

An folgende Stellen wurde jeweils ein Schreiben mit dem Anliegen der Rostocker Bürgerschaft übergeben:

- Betreiber des Kohlekraftwerks, um für freiwillige Maßnahmen zu werben
- Bundesumweltministerium, um die Verschärfung der Grenzwerte anzumahnen
- Landesenergieminister, um für seine Unterstützung in diesem Prozess zu bitten

Alle drei Institutionen haben geantwortet. Nachfolgend werden die wichtigsten Aussagen in zusammengefasster Form wiedergegeben.

Das Steinkohlekraftwerk gehört zu den effizientesten und hinsichtlich der Rauchgasreinigung sichersten Steinkohlekraftwerken in Deutschland. Die gesetzlichen Grenzwerte werden sicher eingehalten und zum Teil erheblich unterschritten. Bei der letzten Messung am 22. Dezember 2015 ist ein maximaler Messwert einschl. Messunsicherheit von 4,6 Mikrogramm pro Kubikmeter festgestellt worden. Ab 2019 muss für das Kraftwerk Rostock der Jahresmittelwert unterhalb von 10 Mikrogramm pro Normkubikmeter (bisher 15 Mikrogramm pro Kubikmeter) liegen. Damit liegt der Messwert halb so hoch wie künftig vom Gesetzgeber gefordert.

Insgesamt verfügt das Kraftwerk Rostock nach Aussage seiner Geschäftsführer über einen außerordentlich hohen Umweltstandard. Das gilt auch für die Quecksilber-Emissionen. Ungeachtet dessen wird der technische Standard des Kraftwerks stets verbessert. So wurden vor ca. 3 Jahren rund 12.Mio. € investiert, um den Wirkungsgrad deutlich zu steigern. Dadurch können erhebliche CO₂-Emissionen eingespart werden. Da das Kraftwerk im Zuge der Energiewende vor erhebliche Herausforderungen gestellt ist, um einen wirtschaftlichen

Betrieb zu sichern, werden seitens der Kraftwerksnetzgesellschaft (KNG) keine freiwilligen Maßnahmen zur Reduzierung der Emissionen vorgesehen.

Im Zuge der Umsetzung der Minimata-Konvention setzt sich Deutschland auf europäischer und nationaler Ebene dafür ein, u.a. die Quecksilber-Emissionen zu verringern. Zum europäischen Merkblatt über die Beste Verfügbare Technik (BVT-Merkblatt) gab es seitens der Bundesrepublik Deutschland eine Intervention, die dazu führte, dass anspruchsvolle Anforderungen an die Begrenzung der Quecksilber-Emissionen in den verbindlichen BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen festgelegt wurden. Diese erlangen mit Durchführungsbeschluss der Kommission voraussichtlich 2017 europaweit Gültigkeit.

Die Landesregierung MV votierte auf der 85.Umweltministerkonferenz im November 2015 als eines von zehn Bundesländern dafür, den Bund zu bitten sich im Zuge einer schnellstmöglichen Umsetzung des BVT-Merkblattes an den unteren der vereinbarten Emissionsbreiten zu orientieren. Sie sieht es als gemeinsames Ziel von Land und Hansestadt Rostock an, die Emissionen u.a. von Quecksilber aus Kohlekraftwerken zu senken.

Fazit:

Bund und Land setzen sich für eine Verschärfung der Grenzwerte, u. a. von Quecksilber und Arsen, ein. Trotz Orientierung auf erneuerbare Energien wird das Steinkohlekraftwerk Rostock jedoch bis auf weiteres zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit notwendig sein. Die KNG sieht derzeit keinen Spielraum für freiwillige Maßnahmen.

Roland Methling

Anlage/n:

- 1) Brief der Kraftwerksnetzgesellschaft vom 23.03.2016
- 2) Brief des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 30.03.2016
- 3) Brief des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung vom 26.04.2016

Hansestadt Rostock		WW
Senator für Bau und Umwelt		Z.K.
eingegangen am:	08. April 2016	Z.V.
PE-Nr:		Ø
weitergeleitet an:	00 05 07 <input checked="" type="checkbox"/> 02 MK	AE

KNG Kraftwerks- und Netzgesellschaft mbH, Kraftwerk Rostock
Am Kühlturm 1 - 18147 Rostock

Hansestadt Rostock
Der Oberbürgermeister
Herrn Matthäus
18050 Rostock

Name: Dr. Karsten Klemp
Bereich: Geschäftsführung
Telefon: 0221 178-4747
Telefax: 0221 178-84747
E-Mail: k.klemp@rheinenergie.com

Hansestadt Rostock Amt für Umweltschutz	PE-Nr.: 962
eingeg. am:	12. APR. 2016 13.3

*Bitte mit den and.
Dokumentationen zu-
sammenstellen und
2-jährigen Zeitfrucht
dann die BS informieren*

KNG Kraftwerks- und
Netzgesellschaft mbH,
Kraftwerk Rostock

Am Kühlturm 1
18147 Rostock
www.kraftwerk-rostock.de

Sitz der Gesellschaft: Rostock
Registergericht Rostock
HRB Nr. 12035

Landesbank Baden-Württemberg
BLZ 600 501 01
Konto 273 81 36
IBAN DE 77 60050101 0002738136

Ihr Schreiben vom 03.03.2016
Beschluss der Bürgerschaft vom 20.1.2016
Schadstoffemissionen des Kohlekraftwerkes Rostock reduzieren

23. März 2016

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,

in Ihrem Schreiben vom 03.03.2016 bitten Sie uns, über das gesetzliche Maß hinaus Maßnahmen vorzusehen, die die Quecksilber- und Arsen-Emissionen, verursacht durch den Betrieb unseres Kraftwerkes in Rostock, weiter reduzieren. Wir möchten wie folgt dazu Stellung nehmen:

Seit 2004 sind die Grenzwerte für Quecksilberemissionen aus der Energieumwandlung in Deutschland gesetzlich geregelt, um eine Gesundheitsgefährdung des Menschen auszuschließen und die Umwelt zu schützen (13. BImSchV). In Deutschland wurden die Quecksilberemissionen der Strom- und Wärmeerzeugung gegenüber 1990 um 64% gesenkt. Dazu hat auch das 1994 in Betrieb gegangene Kraftwerk Rostock beigetragen, da es zu den auch heute noch effizientesten und hinsichtlich der Rauchgasreinigung sichersten Steinkohlekraftwerken zählt. Wie Sie auch in Ihrem Schreiben feststellen, halten wir die gesetzlichen Grenzwerte stets sicher ein und unterschreiten sie auch zum Teil erheblich. So schöpfen wir z.B. die mögliche Jahresfracht für Quecksilber nur zu rund 6% aus. Wir gehen davon aus, dass vom Betrieb unseres Kraftwerkes keine Gefahren ausgehen.

Erst im Jahr 2013 hat der deutsche Gesetzgeber die Grenzwerte für Quecksilber neu festgelegt. Das bedeutet z.B., dass kein Tagesmittelwert den Wert 0,000 030 Gramm pro Normkubikmeter Abgasvolumen (das entspricht 30 Mikrogramm pro Normkubikmeter) überschreiten darf. Ab 2019 muss für das Kraftwerk Rostock – wie für alle Bestandsanlagen auch – darüber hinaus der Jahresmittelwert unterhalb von 0,000 010 Gramm pro Normkubikmeter liegen. Somit gibt es eine weitere Verschärfung der ohnehin extrem niedrigen Grenzwerte. Europaweit betrachtet ist Deutschland Vorreiter in Sachen Quecksilberemissionen.

In Ihrem Schreiben, sehr geehrter Herr Oberbürgermeister, weisen Sie auf die weltweit durch Kohlekraftwerke verursachten Quecksilberemissionen hin. Wir teilen diese Betrachtungsweise, da die Emissionen an den Landesgrenzen nicht Halt machen. Um die Emissionen aus dem Kraftwerk Rostock besser einordnen zu können, weisen wir auf folgende Sachverhalte hin:

Geschäftsführer:
Rainer Allmannsdörfer
Dr. Karsten Klemp

- Rund 10% der weltweiten Quecksilberemissionen (weltweit = ca. 7500 t/a) stammt aus Kohlekraftwerken. Der überwiegende Anteil hat natürliche Quellen.
- Nur ca. 0,8% der Kraftwerksemissionen entfallen auf die deutschen Kraftwerke (6,9 t/a).
- Davon wiederum sind nur 3,6 ‰ (pro mille) durch das Kraftwerk Rostock begründet, obwohl aber der entsprechende Stromproduktionsanteil 1,2% (Prozent) beträgt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Kraftwerk Rostock bereits über einen außerordentlich hohen Umweltstandard verfügt. Das betrifft auch die Quecksilberemissionen.

Unser Kraftwerk Rostock ist ein verlässlicher Partner in Ihrer Stadt bzw. in dem Land Mecklenburg Vorpommern. Die KNG trägt für eine kostengünstige und sichere Fernwärme-Versorgung der Stadtwerke Rostock bei und bringt damit auch die umwelt- sowie ressourcenschonende Kraft-Wärme-Kopplung voran. Sie sorgt für eine signifikante Auslastung des Hafens und schafft dauerhaft über 120 Arbeitsplätze direkt im Kraftwerk und weitere in der Zulieferindustrie.

Im Zuge des immer weiter voranschreitenden Ausbaues der Erneuerbaren Energien ist das Kraftwerk Rostock ein ganz wichtiger Baustein für die Sicherheit der Stromversorgung. Der technische Standard unserer Kraftwerkes ist sehr hoch und wir achten stets auf die Einhaltung der Umweltschutzziele. So haben wir z.B. vor 3 Jahren rund 12 Mio. € investiert, um den Wirkungsgrad deutlich zu steigern. Damit konnten rund 7000 kW an sogenannter „grüner Leistung“, d.h. ohne zusätzlichen Einsatz von Brennstoff, erzielt werden. Dies spart erhebliche CO₂-Emissionen.

Ungeachtet dieser hohen Standards und seiner energiewirtschaftlichen Bedeutung ist auch das Kraftwerk Rostock im Zuge der Energiewende und der damit einhergehenden Förderung der Erneuerbaren Energien vor erhebliche Herausforderungen für einen wirtschaftlichen Betrieb gestellt. Sollte die Anlage – insbesondere in der Folge weiterer kostenintensiver technischer Nachrüstungen – wirtschaftlich begründet noch eingeschränkter oder gar nicht mehr zu betreiben sein, so bestünde die große Gefahr, dass der benötigte Strom aus deutlich „schlechteren“ Anlagen (Kohle- oder Kernkraftwerke aus dem Ausland) ersetzt würde. Dies kann in keiner Weise sinnvoll sein.

Wir bitten daher um Ihr Verständnis, dass wir freiwillige Maßnahmen zur weiteren Reduzierung von Emissionen für nicht geboten halten.

Für ein persönliches Gespräch, in dem wir die angesprochenen Aspekte vertiefen können, stehen wir gerne zur Verfügung.


Rainer Allmānsdörfer


Dr. Karsten Klemp



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

Hansestadt Rostock		WV
Senator für Bau und Umwelt		Z.K.
eingegangen am:	04. April 2016	z.V.
PE-Nr.:		Ø
weitergeleitet an:	60 65 67 71 82 MK	AE

05.04.2016

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, 11055 Berlin

Hansestadt Rostock
Herrn Holger Matthäus
Senator für Bau- und Umwelt
Holbeinplatz 14
18069 Rostock

Hansestadt Rostock Amt für Umweltschutz	PE-Nr.:
eingeg. am:	06. APR. 2016

30 JAHRE
BUNDESUMWELTMINISTERIUM
STADT LAND LEBEN

BfM BVT-Merkblatt
heran reichen + WV

Rita Schwarzelühr-Sutter
Parlamentarische Staatssekretärin
Mitglied des Deutschen Bundestages

TEL +49 3018 305-2030

FAX +49 3018 305-2039

buero.schwarzeluehr@bmub.bund.de

www.bmub.bund.de

73.3

Fr. Bar. hat das
Merkblatt angefragt.
- bitte WV zu DD 54

Berlin, 30. MRZ. 2016, 18.4.

Sehr geehrter Herr Matthäus,

vielen Dank für Ihr Schreiben vom 7. März 2016 mit dem Sie sich für die Reduzierung von Schadstoffemissionen, insbesondere Quecksilber und Arsen, aus Kohlekraftwerken einsetzen.

Die Verbrennung fossiler Brennstoffe sowie die handwerkliche Goldgewinnung führen zu einer globalen Belastung der Umwelt mit freigesetztem Quecksilber. Diese zu mindern ist u.a. Ziel der Minimata-Konvention. In diesem Kontext setzt sich Deutschland als Beitrag zu den globalen Minde-rungsanstrengungen für eine Verringerung der Emissionen ein, sowohl auf nationaler wie europäischer Ebene.

Die Intervention Deutschlands bei der Erarbeitung des **BVT-Merkblatts für Großfeuerungsanlagen** führt zur Festlegung anspruchsvoller Anforderungen an die Begrenzung der Quecksilberemissionen in den BVT-Schlussfolgerungen und stellt somit einen bedeutenden Schritt auf diesem Weg dar.

Seite 2

Das Verhindern von Verlagerungen der Belastung zwischen den Umweltmedien ist bewährtes Prinzip des integrativen Umweltschutzes, das seit Langem im Bundes-Immissionsschutzgesetz verankert ist.

Dieses Prinzip dient auch als Maßstab bei der Begrenzung von Quecksilberemissionen. Die Festlegung anspruchsvoller Emissionsgrenzwerte auf nationaler Ebene findet auf Grundlage der BVT-Schlussfolgerung statt.

Mit freundlichen Grüßen

Rita Schwarmer-Suth



Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern
19048 Schwerin

Hansestadt Rostock Senator für Bau und Umwelt		WW LK
eingegangen am:	28. April 2016	z.V.
PE-Nr.:		Ø
wateregister an:	60 66 67 82 MK	AE
Geschäftszeichen: 660-00000-2014/007-019		

*Bleibe bei
Vorlage aller
Antworten die
BS informieren
wer noch?*
02.05.2016

Hansestadt Rostock
Senator für Bau und Umwelt
Herr Holger Matthäus
Holbeinplatz 14
18069 Rostock

Hansestadt Rostock Amt für Umweltschutz	PE-Nr.: 1174
eingeg. am:	02. MAI 2016

Bearbeiterin: Ulrike Kramm
Telefon: 0385 588-8301
Telefax: 0385 588-8032
E-Mail: ulrike.kramm@em.mv-regierung.de
Datum: 2. April 2016

Beschluss der Bürgerschaft vom 20.01.2016 Schadstoffemissionen des Kohlekraftwerkes Rostock reduzieren

Sehr geehrter Herr Senator Matthäus,

Herr Minister Pegel bedankt sich für Ihr Schreiben vom 03. März 2016 und hat mich gebeten, Ihnen zu antworten. In dem Schreiben informieren Sie über den Beschluss der Bürgerschaft vom 20. Januar 2016, in dem man sich von Seiten der Bürgerschaft für eine Reduzierung der Schadstoffemissionen, insbesondere von Quecksilber und Arsen aus Kohlekraftwerken einsetzt.

Die Emissionshöchstwerte und die Überwachung von verschiedenen Luftschadstoffen werden u.a. für Kohlekraftwerke in der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotorenanlagen (13. BImSchV) bundeseinheitlich geregelt. Der derzeitige Grenzwert für Quecksilber beträgt 15 Mikrogramm pro Kubikmeter und wird für bestehende Anlagen ab 2019 auf 10 Mikrogramm pro Kubikmeter verschärft. Bei der letzten Messung am 22. Dezember 2015 im Steinkohlekraftwerk in Rostock ist ein maximaler Messwert einschließlich Messunsicherheit von 4,6 Mikrogramm pro Kubikmeter festgestellt worden, der somit halb so hoch liegt, wie es künftig vom Gesetz gefordert werden wird, am jetzigen Stand der gesetzlichen Anforderung gemessen ein Drittel des maximal zulässigen Grenzwertes. Dennoch ist eine Minderung der Quecksilberemissionen weiterhin das von der Landesregierung gemeinschaftlich verfolgte Ziel.

*1
3*

Im Rahmen des europäischen Prozesses zur Anpassung der besten verfügbaren Technik (BVT) über Großfeuerungsanlagen sollen basierend auf dem ermittelten Stand der Technik anspruchsvolle Grenzwerte u.a. für Quecksilber festgelegt werden. Das BVT-Merkblatt wird in die für die Mitgliedstaaten verbindlichen BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen übernommen und mit Durchführungsbeschluss der Kommission voraussichtlich 2017 europaweit Gültigkeit erlangen.

Die 85. Umweltministerkonferenz hat sich im November 2015 für eine schnellstmögliche Umsetzung der auf europäischer Ebene festgelegten Emissionsbandbreiten in deutsches Recht eingesetzt. Darüber hinaus votierte die Landesregierung auf der 85. Umweltministerkonferenz – als eines von zehn Bundesländern –, den Bund zu

bitten, sich bei der schnellstmöglichen Umsetzung an den unteren Werten der bei der Überarbeitung des Großfeuerungsanlagen-BVT-Merkblatts vereinbarten Emissionsbandbreiten zu orientieren.


Für die Errichtung eines neuen Kohlekraftwerkes bedarf es einer Genehmigung gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz. Ein Antrag auf Genehmigung für ein neues Kohlekraftwerk im Land M-V liegt nicht vor und derartige Pläne sind hier nicht bekannt.

Das Land verfügt über optimale natürliche Voraussetzungen, um Strom aus erneuerbaren Quellen zu erzeugen. Daher strebt die Landesregierung auch zukünftig einen ausgewogenen Energiemix mit einer Konzentration auf die Erneuerbaren Energien (besonders Wind Offshore und Onshore, Photovoltaik, Biogas, Biomasse etc.) in Mecklenburg-Vorpommern an. Ebenso unterstützt die Landesregierung die Entwicklung von Speicherlösungen, um den regenerativ erzeugten Strom optimal zu nutzen. Das Steinkohlekraftwerk Rostock wird jedoch ebenfalls bis auf weiteres zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit notwendig sein.

Ich hoffe, meine Ausführungen konnten Ihnen verdeutlichen, dass die Reduzierung der Schadstoffemission, insbesondere von Quecksilber aus Kohlekraftwerken, das gemeinsame Ziel der Landesregierung und der Hansestadt Rostock ist.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag



Christian Dahlke
(Abteilungsleiter Energie)