

Zusammenfassung

Unter derselben Staubglocke:

Wie EU-Kohlestaaten den ganzen Kontinent schädigen

Kohle ist ein umweltbelastender und gefährlicher Energieträger. Emissionen von Kohlekraftwerken sind gesundheitsschädlich, tragen zum Klimawandel bei und verursachen hohe Kosten für die Gesellschaft.

Trotzdem waren Ende 2015 in der Europäischen Union 280 Kohlekraftwerke in Betrieb, die einen Anteil von etwa 24 % des Strombedarfs deckten.¹ Daten zu Luftschadstoffemissionen sind in Bezug auf 257 dieser Kraftwerke für 2013 verfügbar, der jüngste Zeitraum, für den entsprechende Aufzeichnungen vorliegen.²

Ergebnisse

Das klimaschädigende CO₂ verteilt sich global relativ gleichmäßig und unabhängig von der lokalen Emissionsquelle in der Atmosphäre. Die von Kohlekraftwerken freigesetzte Luftschadstoffe verteilen sich zwar nicht global, jedoch Hunderte von Kilometern weit. Durch die Kohleverbrennung entstehen giftige Feinstaubpartikel, die sich auch in weiten Entfernungen von den Kraftwerken nachweisen lassen, zum Beispiel in angrenzenden Ländern der Kohlekraftwerkstandorte. Auch Menschen, die weit entfernt von einem Kohlekraftwerk leben, können diese Partikel einatmen und an den entsprechenden gesundheitlichen Folgen leiden.

Im vorliegenden Bericht werden zum ersten Mal die Ländergrenzen überschreitenden gesundheitlichen Folgen der Kohleverstromung bewertet.

Der Bericht kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Deutschland ist das am stärksten von den Auswirkungen der Schadstoffemissionen betroffene Land in Europa mit etwa 3.600 vorzeitigen Todesfällen in der Bundesrepublik im Jahr 2013.
- Kohlekraftwerke in Deutschland und Polen allein führen zu rund 7.000 verfrühten Todesfällen im Ausland – etwa 4.700 Fälle gehen auf polnische Kraftwerke zurück, etwa 2.500 auf deutsche.
- Deutsche Kraftwerksemissionen verursachen höhere Gesundheitsschäden in Frankreich beziehungsweise in Belgien, den Niederlanden, Dänemark, der Tschechischen Republik, Österreich und Ungarn als die dort ansässigen Kraftwerke.
- Frankreich verzeichnet mit etwa 1.200 verfrühten Todesfällen die größten Schäden, die durch Verschmutzung durch Kohlekraftwerke mit Standort im Ausland – Deutschland, Großbritannien, Polen, Spanien und der Tschechischen Republik – verursacht werden.
- Unter den 30 europäischen Kohlekraftwerken, die am meisten zu den Gesundheitsschäden beitragen, befinden sich sechs deutsche Braunkohlekraftwerke.
- Unter den 30 Kraftwerken mit dem höchsten CO₂-Ausstoß befinden sich acht deutsche Kohlekraftwerke, davon sieben mit Braunkohle betriebene.
- Die 16 deutschen Braunkohlekraftwerke verursachen größere Gesundheitsschäden und höhere CO₂-Emissionen als die knapp 50 deutschen Steinkohlekraftwerke.

¹ Die Berechnung basiert auf Eurostat-Daten von 2014, aktualisiert durch Daten des Europäischen Netzes der Übertragungsnetzbetreiber für Strom (ENTSOE) für 2015.

² Kroatien, das 2013 Mitgliedstaat wurde, hat bislang keine Berichte zu Schadstoffemissionen durch sein Kohlekraftwerk Plomin für die Datenbank E-PRTR eingereicht.

Die Tatsache, dass Schadstoffemissionen sich grenzüberschreitend auswirken, bedeutet auch, dass die Stilllegung einer Anlage spürbare positive Auswirkungen nicht nur für die Bewohner der näheren Umgebung hat, sondern auch für Einwohner von Nachbarländern sowie für praktisch jeden EU-Bürger.

Der von Großbritannien bis 2025 geplante Ausstieg aus der Kohle könnte jährlich 2.900 Menschen im Land selbst und im Ausland das Leben retten und die Gesundheitssysteme von Kosten in Höhe von zwischen 4 bis 7,7 Mrd. EUR entlasten. **Ein Ausstieg aus der Kohleverstromung insgesamt könnte jährlich das Leben von 22.900 Menschen verlängern.**

Der Bericht stellt fest, dass die europäischen Kohleemissionen für etwa 22.900 verfrühten Todesfällen verantwortlich sind: Im Vergleich dazu starben im gleichen Jahr in der EU 26.000 Menschen durch Verkehrsunfälle.³ 11.800 neue Fälle von chronischer Bronchitis und 21.000 Krankenhauseinweisungen waren 2013 auf die Folgen der Kohleverstromung zurückzuführen. Durch Kohleverstromung in der EU entstanden Gesundheitskosten in Höhe von insgesamt 32,4 bis 62,3 Mrd. Euro.⁴

Die deutsche Bevölkerung ist am stärksten von den Kraftwerksemissionen der Bundesrepublik und ihrer Nachbarländer betroffen. Durch 1.600 neue Fälle chronischer Bronchitis, 3.000 Krankenhauseinweisungen, 64.000 Asthma-Attacken bei Kindern, 3.600 vorzeitige Todesfälle sowie 1,5 Millionen Krankentage, an denen krank gemeldeten Arbeitnehmern Krankengeld gezahlt werden muss, fallen in Deutschland Gesundheitskosten von 5,5 bis 10,5 Milliarden Euro an, die den Emissionen der Kohlekraftwerke zugeschrieben werden können.

Mehr als die Hälfte der frühzeitigen Todesfälle infolge der Feinstoffbelastung geht auf nur 30 Anlagen zurück, die „Giftigen 30“ („Toxic 30“). Ähnliches gilt für die 30 das Klima am meisten schädigenden Kohlekraftwerke, die „Schmutzigen 30“ („Dirty 30“), auf die fast die Hälfte der in der EU von Kohlekraftwerken verursachten CO₂-Emissionen zurückgeht. Die Schließung dieser Anlagen sollte Priorität haben.

Forderungen

Deutschland

Deutschland hat eine besondere Verantwortung für die EU-Kohleemissionen insgesamt: fast 20 Prozent der europäischen Kohleemissionen stammen allein aus den sieben deutschen Braunkohlekraftwerken. Andere Kohleländer wie Großbritannien und die Niederlande haben den Kohleausstieg schon beschlossen. Um die deutschen Klimaziele zu erreichen, ist eine schnelle Reduktion der Kohleverstromung essentiell.

- **Beschluss eines sozialverträglichen Kohleausstiegs bis 2035:**

Die Bundesregierung sollte einen Plan ausarbeiten, der das klima- und energiepolitisch notwendige, sukzessive Auslaufen der Kohleverstromung bis spätestens 2035 in Deutschland im Einklang mit den klima- und energiepolitischen Zielen gewährleistet.

- **Einrichtung einer Kommission „Modernisierung der Energiewirtschaft“**

Um Strukturbrüche weitestgehend zu vermeiden muss der Abschied aus der Kohleverstromung für die Kommunen und Unternehmen langfristig planbar und Ergebnis eines Prozesses sein, der die Beteiligten angemessen einbindet. Die Bundesregierung soll daher eine Kommission mit Beteiligten aus betroffenen Unternehmen, Gewerkschaften, Kommunen und Bundesländern sowie der Zivilgesellschaft einbe-

³ http://ec.europa.eu/transport/road_safety/pdf/observatory/trends_figures.pdf

⁴ Abhängig von der monetären Bewertung der Mortalität. Siehe Holland (2014), *Cost-benefit Analysis of Final Policy Scenarios for the EU Clean Air Package*.
<http://ec.europa.eu/environment/air/pdf/TSAP%20CBA.pdf>

rufen, die einen Plan zum geordneten Ausstieg aus der Kohleverstromung und der Finanzierung der Folgekosten erarbeitet.

- **Sofortiger Stopp aller Tagebauerweiterungen und Genehmigungsverfahren für neue Tagebaue:**

Die Einhaltung der deutschen Klimaschutzziele ist nur möglich, wenn die derzeit in Betrieb befindlichen Tagebaue nur etwa zur Hälfte ausgekohlt werden. Dass bedeutet, dass alle geplanten Erweiterungen und Neuaufschlüsse in den Braunkohleregionen nicht notwendig sind und für die Unternehmen und für die Öffentlichkeit möglicherweise erhöhte Summen zur Beseitigung von Folgeschäden bedeuten.

- **Aktionsprogramm Klimaschutz 2.0:**

Das KAP 2020, das in 2014 beschlossen wurde hat sein Ziel, die Schließung der erwarteten Minderungslücke zum 40 Prozent Ziel deutlich verfehlt: Die erwartete Lücke ist bislang kaum vermindert worden, da insbesondere der Beitrag des Energiesektors von ursprünglich eigentlich zu leistenden 100 Mio. t CO₂ auf letztendlich nur 11 Mio. t eingeschmolzen wurde. Beim KAP 2020 muss spätestens 2018 deutlich nachgebessert und ein angemessener Beitrag des Energiesektors erreicht werden.

- **Best verfügbare Techniken auf internationalem Stand:**

Die Bundesregierung sollte sich im Sevilla-Prozess zu den bestverfügbaren Techniken (BVT) für die Abgasreinigungen von Kraftwerken sowie in der Überarbeitung der Bundesimmissionsschutzverordnung für die Anwendung nicht-europäischer Benchmarks einsetzen. Kraftwerke aus den USA, China und anderen Ländern zeigen, dass man in der Minderung der Schadstoffemissionen noch viel weiter gehen kann, als dies bisher bei den meisten europäischen Kraftwerken der Fall ist. So würden externalisierte Gesundheitskosten wieder auf die Kraftwerksbetreiber zurückgeführt.

EU

Ein vollständiger Ausstieg aus der Kohle sollte als Schritt hin zu einem Energiesystem, das zu 100 Prozent auf erneuerbaren Energien beruht, zu den erklärten Zielen der EU gehören.

Der Ausstieg aus der Kohle würde, flankiert durch unterstützende Maßnahmen für die vom Übergang von Kohle zu erneuerbaren Energien betroffenen Regionen, die Gesundheitssysteme der EU-Mitgliedstaaten immens entlasten und stellt die einzige Chance dar, die gravierendsten Konsequenzen des Klimawandels zu vermeiden.

Die EU ist für eine möglichst schnelle Stilllegung aller Kohlekraftwerke verantwortlich, zumal seit der UN-Klimakonferenz in Paris 2015 und dem Beschluss, die globale Klimaerwärmung auf deutlich unter 2 °C und auf möglichst 1,5 °C im Vergleich zu vorindustriellen Werten zu begrenzen.⁵ Großbritannien und Finnland haben sich zum Ausstieg aus der Kohle verpflichtet – im Gegensatz zu vielen anderen Ländern wie Polen, Deutschland, der Tschechischen Republik und Spanien, die die Kohleförderung und -verstromung immer noch finanziell unterstützen.⁶

⁵ Studien haben erwiesen, dass keine noch so effiziente Kohlekraftwerkstechnologie mit dem in Paris festgelegten Ziel vereinbar ist, die globale Erwärmung auf deutlich unter 2 °C zu begrenzen, siehe: http://www.wwf.eu/what_we_do/climate/publications_climate/?265630/Incompatibility-of-HELE-coal-with-2C-scenarios. Siehe auch Seite 46.

⁶ 21 EU-Länder nutzen immer noch Kohle zur Stromerzeugung. Seit März 2016 gehört außer Zypern, Estland, Lettland, Litauen, Luxemburg und Malta auch Belgien zu den von Kohlekraftwerken freien Ländern. Die Kohlekraftwerkskapazität hat in Europa langsam abgenommen und in den Niederlanden, Deutschland, Italien etc. finden politische Diskussionen über den Ausstieg statt. Nichtsdestoweniger steht nur bei einigen wenigen Ländern auf Grundlage der aktuellen politischen Entscheidungen oder Marktentwicklungen fest, dass sie tatsächlich frei von Kohlekraftwerken werden. Gemäß einer Ankündigung der Regierung wird Großbritannien bis 2025 kohlekraftwerkfrei sein. In Österreich haben Energieerzeuger im letzten Jahr angekündigt, ihre Kohlekraftwerke bis 2025 stillzulegen. Die finnische

Um den Ausstieg zu beschleunigen, müssen spezifische EU-Richtlinien sowie einzelstaatliche Ausstiegsanstrengungen gestärkt werden: Das EU-Emissionshandelssystem bedarf schneller und ambitionierter struktureller Reformen, damit die Kohlenstoffemissionen angemessen bepreist werden. Außerdem sollte für CO₂ aus Kraftwerken ein CO₂-Grenzwert existieren, von dem klare Investitionssignale für die Emissionsreduktion des Energiesektors ausgehen. Durch die Richtlinie über Industrieemissionen und die Richtlinie über nationale Emissionshöchstmenge müssen niedrigere Grenzwerte für die in diesen Richtlinien behandelten Emissionen eingeführt werden. Die Finanzierungsinstrumente der EU müssen reformiert werden, damit sie den Ausstieg aus der Kohle und anderen fossilen Brennstoffen sowie Bergbauregionen und -Kommunen beim strukturellen Wandel unterstützen.

Aufgrund der grenzüberschreitenden Folgen der Umweltverschmutzung durch Kohle – ob in Bezug auf die Gesundheit oder den Klimawandel – besteht ein gemeinsames Interesse aller Bürger innerhalb und außerhalb Europas am Kohleausstieg, unabhängig vom Standort der Kraftwerke. Kapitel sechs der Studie enthält einige Beispiele von Regionen, die bereits gegen Kraftwerke vor Ort aktiv sind. Es handelt sich um eine Angelegenheit von wirklich europäischer Dimension.

Ansprechpartner:

Viviane Raddatz
Fachbereich Klimaschutz und Energiepolitik
WWF Deutschland
Reinhardtstraße 18
10117 Berlin
Direkt: 030 311 777-236
viviane.raddatz@wwf.de

Julia Huscher
Referentin Energie und Gesundheit
HEAL- Health and Environment Alliance Europe
Mobil: 017630765177
julia@env-health.org

Regierung plant einen vollständigen Ausstieg aus der Energieerzeugung auf Grundlage von Kohle für die 2020er Jahre. Die Kohlekraftwerke in Portugal werden vor 2025 stillgelegt.