

Faktensammlung „Kohlenutzung und Gesundheit“

*„Für keine andere Energiequelle zahlen wir einen so hohen Preis
an externen Gesundheitskosten wie bei Kohle.“*

(Prof. Paul Wilkinson, London School of Hygiene and Tropical Medicine, HEAL)

In Deutschland ist die Kohleverstromung für rund ein Viertel der gesamten deutschen Treibhausgasemissionen verantwortlich (DIW). Die kohlebasierte Energieerzeugung ist direkt schädlich wegen des Ausstoßes giftiger unsichtbarer Luftschadstoffe (u.a. Feinstaub) und indirekt als Treiber des Klimawandels. Während die planetare Bedrohung durch den Klimawandel zunehmend erkannt wird, sind in Deutschland die direkten gesundheitlichen Risiken des Klimawandels auf den Menschen bislang wenig im Fokus der Politik, des Gesundheitssektors und der Öffentlichkeit.

Luftverschmutzung schadet allen - sie ist ein "silent killer" (WHO)

Luftverschmutzung erhöht die Morbidität und Mortalität und trägt maßgeblich zur globalen Krankheitslast bei (*The Lancet* 2017). In Europa ist die Luftverschmutzung heute das größte umweltbedingte Risiko für die öffentliche Gesundheit:

- Luftschadstoffe sind laut WHO für ein Viertel aller Todesfälle durch Herzkrankheiten und Schlaganfälle verantwortlich sowie für 43 Prozent aller chronischen Lungenerkrankungen und 29 Prozent der Lungenkrebsfälle.
- Verschmutzung der Außenluft führt laut WHO zum vorzeitigen Tod von etwa 4,2 Mio. Menschen weltweit, mehr als 520.000 Todesfälle in der EU, davon mehr als 80.000 in Deutschland (Zahlen für 2014). Rund 400.000 dieser Todesfälle in Europa und etwa 66.000 in Deutschland lassen sich auf die Feinstaubbelastung zurückführen. Stickoxide sind für den vorzeitigen Tod von knapp 13.000 Menschen in Deutschland verantwortlich. (EUA 2017).

Dabei wirken Luftschadstoffe sich auf nahezu alle Organsysteme negativ aus. Zudem werden Luftverschmutzung wie auch Feinstaub als karzinogen eingestuft und von der internationalen Krebsforschungs-Agentur (IARC) der WHO als führende umweltbedingte Krebsursache bezeichnet.

Die Luftverschmutzung aus der Kohleverbrennung ist eine vernachlässigte Gefahr für die öffentliche Gesundheit.

Neben den Verkehrsemissionen sind Kohlekraftwerke und Industrie maßgeblich für die Luftverschmutzung verantwortlich. Große Kraftwerke der Stromerzeugung, insbesondere die (Braun-)Kohle, sind für ein Drittel der Luftverschmutzung aus Industrieanlagen in Europa verantwortlich. Sie emittieren u.a. die Luftschadstoffe Schwefeldioxid (SO₂) und Stickoxid (NO_x), Schwermetalle wie Quecksilber und Blei sowie Feinstaub (PM_{2,5} und PM₁₀) und das Reizgas Ozon. Als Hauptfaktor für Krankheit und vorzeitigem Tod gilt dabei vor allem der Feinstaub (HEAL 2016).

In der EU sterben rund 23.000 Menschen pro Jahr vorzeitig an den Folgen der Luftverschmutzung aus der Kohlekraft, fast so viel wie durch Verkehrsunfälle (26.000). Deutsche Kohlekraftwerke werden für 4.350 vorzeitige Todesfälle pro Jahr verantwortlich gehalten, davon 2.500 im europäischen Ausland. Die gesundheitlichen Folgen des durch Kohlekraft mit verursachten Klimawandels sind hierbei noch nicht mit berücksichtigt.

Die EU-Grenzwerte für Luftschadstoffe sind zu hoch angesetzt - und werden häufig überschritten.

Mehr als 30 % der EU-Bevölkerung werden mit einer Luftschadstoffkonzentration oberhalb des EU-Grenzwertes, 90 % mit einer Schadstoffkonzentration oberhalb des deutlich niedrigeren WHO-Grenzwertes belastet (EUA 2017). Die neuen verschärften EU-Grenzwerte für Kraftwerksemissionen können daher Lebensqualität und Gesundheitsschutz der Menschen verbessern, müssen jedoch erst noch konsequent umgesetzt werden. Die kürzlich bekannt gewordenen Bemühungen der Bundesregierung und andere Länder um Ausnahmeregelungen der BREF-Richtlinien zur Vermeidung von Nachrüstungen sind aus gesundheitlichen Gründen nicht vertretbar. Ausnahmeregelungen müssen unterbleiben. Eine teure Nachrüstung kann durch den aus Klimaschutz-Gründen ohnehin erforderlichen frühen Kohleausstieg vermieden werden.

Die Gesundheitskosten durch Luftverschmutzung sind erheblich und belasten die Gesundheitsetats.

Bislang werden die gesundheitlichen Kosten von Luftverschmutzung und Klimawandel in der Klima- und in der Gesundheitspolitik kaum berücksichtigt. Gesundheitsfolgeabschätzungen müssen aber bei der Entscheidung zum Kohle-Ausstieg und anderen klimapolitischen Entscheidungen unbedingt einbezogen werden.

Allein die gesundheitlichen Schäden der Kohlekraft werden in der EU zwischen 32,4 und 62,3 Mrd. Euro pro Jahr angegeben; für Deutschland lägen demnach die Gesundheitskosten der Kohle bei zwischen 5,5 bis 10,5 Mrd. Euro. (HEAL 2016)

Nach einer aktuellen Studie betragen die externen (verdeckten) Kosten für Braunkohle-Strom für Deutschland 26,3 Milliarden Euro jährlich, wenn die Kosten für Treibhausgase (Klimaschäden) und Luftschadstoffe (Gesundheitsschäden) in die Berechnung mit einbezogen werden. Würden diese Kosten durch eine von der Gesellschaft zu tragende "Braunkohleumlage" abgedeckt, würde deren Höhe bei etwa 7,9 cts/kWh liegen. (FÖS 2018).

Ein schneller Kohleausstieg verspricht doppelten Gewinn - für Gesundheit & Klima.

Eine abgestimmte Politik für Klimaschutz, Gesundheit und saubere Luft wiegt die Kosten für Klimaschutzmaßnahmen durch die damit verbundenen Vorteile für die Gesundheit auf (UK Alliance).

Fazit

Die Kohle ist eine tödliche und mit immensen Gesamtkosten verbundene Energiequelle, deren Nutzung schnellstens beendet werden muss -- zum Schutz des Klimas und der planetaren Gesundheit und zum Überleben und Wohlergehen gegenwärtiger und zukünftiger Generationen.

Quellen:

DIW (2018): Erfolgreicher Klimaschutz durch zügigen Kohleausstieg in Deutschland und Nordrhein-Westfalen

https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.596094.de/18-33.pdf

The Lancet Commission on pollution and health (2017)

<https://www.thelancet.com/commissions/pollution-and-health>

WHO Air Pollution: <http://www.who.int/news-room/air-pollution>

Europäische Umweltagentur (EUA): Air Quality in Europe - 2017 Report

<https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2017>

HEAL, WWF u.a.(Hrsg) 2016: Europe's Dark Cloud - how coal burning countries make their neighbours sick (2016); https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Europes_dark_cloud_report_2016.pdf

Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS, 2018): Was Braunkohle wirklich kostet. Studie im

Auftrag von Greenpeace 2018; <http://www.foes.de/pdf/2018-06-25-GPE-Studie-Braunkohle.pdf>

WHO/OECD (2015): Air pollution costs European economies US\$ 1.6 trillion a year in diseases and deaths;

[http://www.euro.who.int/en/media-centre/sections/press-releases/2015/04/air-pollution-costs-european-economies-us\\$-1.6-trillion-a-year-in-diseases-and-deaths,-new-who-study-says](http://www.euro.who.int/en/media-centre/sections/press-releases/2015/04/air-pollution-costs-european-economies-us$-1.6-trillion-a-year-in-diseases-and-deaths,-new-who-study-says)

UK Alliance on Health and Climate Change (2016): Stroke, heart disease and lung cancer means coal power plants must go, say health bodies <http://www.ukhealthalliance.org/wp-content/uploads/2016/10/UK-Health-Alliance-on-Climate-Change-OAP-Report-Release.pdf>