



Der Weg der EU zu sauberer und gesunder Luft 2021-2030 - 10 Forderungen von HEAL

September 2021

Schadstoffe in der Luft gefährden die Gesundheit von uns allen. Und wir profitieren alle von einer entschiedenen und datengestützten Gesetzgebung gegen Luftverschmutzung, die Krankheiten verhindert und die Gesundheit schützt. Weltweit liegen unzählige wissenschaftliche Studien zu den gesundheitlichen Folgen von Luftverschmutzung vor. Im kommenden Jahr hat die EU die einmalige Gelegenheit, der größten umweltbedingten Gesundheitsgefahr in Europa zu begegnen.

IN DER LUFT LIEGT EIN GEWALTIGES POTENZIAL ZUR GESUNDHEITSFÖRDERUNG UND PRÄVENTION VON KRANKHEITEN

Luftverschmutzung ist in Europa und weltweit die größte umweltbedingte Gesundheitsgefahr. Die meisten Schadstoffe entstehen durch menschliche Aktivitäten, wobei das Verbrennen fossiler Brennstoffe ein wesentlicher Faktor ist. In der EU ist die Gesundheitsbelastung durch schlechte Luftqualität mit rund 400.000 vorzeitigen Todesfällen sowie Gesundheitsschäden in Höhe von mehreren hundert Milliarden Euro viel zu hoch. Wie aktuelle Studien zeigen, sind Kinder durch verschmutzte Luft besonders stark gefährdet, weil sich bei ihnen Lunge, Herz, Gehirn, Atemwege, Immun- und Nervensystem noch in der Entwicklung befinden. Ihre Gesundheit kann schon in den ersten Lebensjahren oder sogar vor der Geburt beeinträchtigt werden - mit lebenslangen Folgen.

In der Verbesserung der Luftqualität liegt enormes Potenzial zur Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Schlaganfällen, Erkrankungen der Atemwege, Lungentumoren, Diabetes und anderen nicht übertragbaren und chronischen Erkrankungen sowie zur Vermeidung von Infektionen der unteren Atemwege wie Lungenentzündungen und der Säuglingssterblichkeit. Luftverschmutzung ist einer der fünf großen Risikofaktoren für nicht übertragbare Krankheiten [1].

In der WHO Region Europa verursacht Luftverschmutzung Schätzungen zufolge [2] rund 33 % aller neu auftretenden Asthmafälle bei Kindern [3], 17 % aller Lungenkrebsfälle, 12 % aller ischämischer Herzkrankheiten, 11 % aller Schlaganfälle und 3 % aller chronisch obstruktiver Lungenerkrankungen (COPD).

Immer mehr Forschungsdaten deuten außerdem auf einen Zusammenhang zwischen Luftschadstoffen und Demenz, psychischen Leiden und anderen Erkrankungen des Gehirns hin, sodass die Schäden durch Luftverschmutzung vermutlich noch größer sind als gedacht.

Auch zeigen immer mehr Daten, dass schon eine geringe Verschmutzung negative Folgen hat und es vermutlich keine wirklich unbedenklichen Schadstoffmengen gibt.

WAS AUF EU-EBENE GETAN WERDEN SOLLTE

Der größte Teil der Luftverschmutzung lässt sich vermeiden und EU-Vorschriften zur Luftqualität – insbesondere mit rechtlich bindenden Grenzwerten – haben nachweislich dazu beigetragen, die Luft sauberer zu machen. Der Eckpfeiler der EU-Politik für saubere Luft ist die europäische Luftqualitätsrichtlinie (LQ-Richtlinie) von 2008, die mit Grenzwerten für die Luftqualität die Gesundheit der Menschen schützt. Sie ist ein wichtiger Rechtsakt zur Gesundheitsprävention und zum Schutz vor umweltbedingten Gesundheitsgefahren.

Um noch mehr Leben zu retten und akute und chronische Krankheiten zu verhindern, muss die Präventionspolitik jetzt den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Forschung berücksichtigen. Der Europäische Grüne Deal kann bis zu den nächsten EU-Wahlen im Jahr 2024 im Bereich Gesundheitsschutz und -förderung zu einem echten Schub führen.

Gesundheitsfachleute halten diese vier Ziele für besonders wichtig:

Eine schnelle und dringende Reform für saubere Luft für alle in der gesamten EU bis 2030
Schutz und Vorrang für Menschen mit besonderem **biologischen oder sozialem Schutzbedarf** wie Kinder, ältere Menschen, chronisch Kranke und Menschen, die in Armut leben
Ein schnelles Gesetzgebungsverfahren mit klaren Schritten

FORDERUNG 1: VOLLSTÄNDIGE ANPASSUNG DER EU-NORMEN AN DIE LEITLINIE DER WHO UND DIE NEUESTEN WISSENSCHAFTLICHEN DATEN BIS 2030

WARUM - Die geltenden Luftqualitätsnormen der EU entsprechen nicht dem aktuellen Forschungsstand

Die geltenden Luftgrenzwerte der EU, die 2008 vereinbart wurden, sind das Ergebnis eines überholten politischen Kompromisses zum Schaden der Gesundheit der Menschen in der EU. Sie entsprachen damals nicht dem aktuellen Stand der Wissenschaft, der in den Luftqualitätsleitlinien der WHO enthalten ist, und tun das auch heute nicht. Am 22. September 2021 hat die Weltgesundheitsorganisation nach einem gründlichen wissenschaftlichen Prüfverfahren überarbeitete Empfehlungen zur Luftqualität veröffentlicht. Deshalb sollten die rechtlich bindenden Grenzwerte der EU für Luftschadstoffe diesen von der WHO regelmäßig aktualisierten Leitlinien folgen.

Schadstoffe, die in den überarbeiteten Leitlinien der WHO erwähnt werden	Mittelungszeit	Für die LQ-Richtlinie 2021 empfohlener Wert	Geltende EU-Norm
PM 2.5, µg/m ³	Jährlich	5	25
	24 Stunden	15	-
PM 10, µg/m ³	Jährlich	15	40
	24 Stunden	45	50
Ozon, µg/m ³	Hochsaison	60	
	8 Stunden	100	120
NO ₂ , µg/m ³	Jährlich	10	40
	24 Stunden	25	
SO ₂ , µg/m ³	24 Stunden	40	125

Tabelle: Überblick über die neue WHO-Leitlinie und die geltenden EU-Normen

Auch Grenzwerte für Schadstoffe, die in der Luftqualitätsrichtlinie, nicht jedoch in den überarbeiteten Leitlinien der WHO enthalten sind, müssen anhand der jüngsten verfügbaren Forschungsdaten aktualisiert werden.

FORDERUNG 2: BERÜCKSICHTIGUNG WEITERER GESUNDHEITSSCHÄDLICHER SCHADSTOFFE IN DEN LUFTQUALITÄTSNORMEN UND DEN ÜBERWACHUNGSSYSTEMEN

WARUM - Der bisherige Rechtsrahmen der EU lässt wichtige Probleme für die Luftqualität außen vor

In den letzten Jahren zeigen immer mehr Studien, dass auch andere Luftschadstoffe, die derzeit in den EU-Normen nicht berücksichtigt werden, zu schlechter Luftqualität beitragen und die Gesundheit schädigen. Dazu gehören Quecksilber, Ruß, ultrafeine Partikel und Ammoniak. Für diese Schadstoffe sollten Luftqualitätsnormen und Überwachungsanforderungen eingeführt werden.

- **Quecksilber (Hg)** ist ein Schwermetall mit neurotoxischer Wirkung, das zu chronischen und akuten Vergiftungen führen kann. Kohleverbrennung ist die zweitgrößte anthropogene Emissionsquelle für Quecksilber in der Welt und eine EU-Studie hat gezeigt, dass jährlich mehr als 1,8 Millionen Kinder geboren werden, die einer Methylquecksilberkonzentration über dem als sicher eingestuften Grenzwert von 0,58 Mikrogramm pro Gramm ($\mu\text{g/g}$) ausgesetzt sind.
- **Ruß [4]** ist ein Indikator für durch Verbrennung verursachte Luftverschmutzung und trägt auch zur Erderwärmung bei. Er wird mit den Erkrankungs- und Sterberaten durch Herz-Lungen-Krankheiten und mit Erkrankungen der Atemwege und der Lunge in Verbindung gebracht.
- **Ultrafeine Partikel (PM 0.1)** gelangen [5] in alle Organe, werden mit systemischen Entzündungen, Störungen der Endothel- und Gehirnfunktion, ischämischen Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck, Diabetes und Krebs in Verbindung gebracht und erhöhen das Risiko eines niedrigen Geburtsgewichts.
- **Ammoniak (NH₃)** wird vor allem in der Landwirtschaft freigesetzt und ist ein Vorläuferstoff von sekundärem Feinstaub [6]. Ammoniakemissionen entstehen aber auch in der Industrie, zum Beispiel bei der Herstellung von Kunstdünger.

Raumluftqualität

Zudem sollte auch der äußerst fragmentierte Bereich der **Raumluftqualität** und das zunehmende Problem durch Pollen und andere Aeroallergene reguliert werden. Durch den Klimawandel verlängert sich die Pollensaison, ihre Intensität und die Vielfalt der Pollen nimmt zu und beeinträchtigt die Luftqualität. **Studien zufolge könnte sich die Konzentration von allergenen Ambrosia-Pollen in Europa durch den Klimawandel bis 2050 vervierfachen, wodurch die Anzahl der betroffenen Menschen von aktuell 33 Millionen auf 77 Millionen steigen würde.** Gleichzeitig tragen Schadstoffe in der Umgebungsluft wesentlich zur Luftverschmutzung in Innenräumen bei, wo dann weitere Schadstoffe hinzukommen können (z. B. Chemikalien, Feuchtigkeit und Schimmel, Verbrennungsprodukte). Deshalb sollte für die Luftqualität im Freien und in Innenräumen ein integrierter Rechtsrahmen geschaffen werden.

FORDERUNG 3: EINRICHTUNG EINES UMFASSENDEN WARNSYSTEMS FÜR ALLE SCHADSTOFFE UND VON WARNMELDUNGEN FÜR GEFÄHRDETE GRUPPEN BEI EXTREM HOHEN WERTEN

FORDERUNG 4: STANDARDMÄßIGE EINFÜHRUNG VON INFORMATIONEN ÜBER GESUNDHEITSGEFAHREN IN ALLEN ÜBLICHEN INFORMATIONSSYSTEMEN ZUR LUFTQUALITÄT

WARUM - Informationen zur Luftqualität sind lückenhaft, insbesondere für gefährdete Gruppen

Alarmgrenzwerte sind ein wichtiges Instrument, um die Bevölkerung und insbesondere gefährdete Gruppen im Fall einer hohen Schadstoffbelastung zu warnen. Deshalb brauchen wir entsprechende Grenzwerte und

wirksame, kurzfristige Aktionspläne für alle wichtigen Schadstoffe. Die Europäische Kommission sollte Schritte unternehmen, um die Warnsysteme vor Luftschadstoffen innerhalb der EU zu vereinheitlichen, insbesondere für Feinstaub (PM). Außerdem sollte sie die Mitgliedstaaten verpflichten, kurzfristige Aktionspläne zu verabschieden, um Verschmutzungsereignissen mit Feinstaub zu begegnen. Für besonders gefährdete Gruppen wie Patienten mit chronischen Erkrankungen der Atemwege, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes sollten gezielte Informationen zugeschnitten werden.

Zudem gibt es derzeit viele unterschiedliche Systeme, die täglich oder jährlich aktuelle Informationen zur Luftqualität bereitstellen. Die meisten nutzen Farbcodes, verknüpfen die Schadstoffkonzentrationen jedoch nicht mit Gesundheitsrisiken insbesondere für gefährdete Gruppen (wie dies beispielsweise der kanadische Index für Luftqualität und Gesundheit tut [7]). Die Bereitstellung von Informationen zur Luftqualität sollte EU-weit harmonisiert werden.

Außerdem sollte die Europäische Kommission in Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Zivilgesellschaft ein System einführen, das in Echtzeit über die Pollenbelastung informiert und gewährleistet, dass diese Informationen allen Bürgern mit Pollenallergien schnell und einfach zur Verfügung stehen.

FORDERUNG 5: UNGLEICHHEIT ERKENNEN UND BEKÄMPFEN

WARUM - Derzeit werden die gesundheitlichen Auswirkungen einer sozialen und wirtschaftlichen Benachteiligung nicht berücksichtigt

Anerkannte Studien zeigen, dass sozial schwache Menschen durch Luftverschmutzung besonders gefährdet sind [8]. Das von der EU finanzierte Projekt APHEKOM konnte erstmals nachweisen, dass Kinder, die in der Nähe stark befahrener Straßen leben, ein höheres Asthmarisiko haben. Ebenso hat die Europäische Umweltagentur vor Kurzem in einem Bericht darauf hingewiesen, dass noch zu wenig gegen die erhöhte Gefährdung von in Armut lebenden Menschen und Gruppen durch Luftverschmutzung und andere Umweltfaktoren getan wird, und umfassende politische Maßnahmen auf europäischer und lokaler Ebene gefordert.

FORDERUNG 6: GESUNDHEIT ALS SCHWERPUNKTTHEMA FÜR MEHR POLITISCHE KOHÄRENZ UND EINE UNEINGESCHRÄNKTE DURCHSETZUNG

WARUM - Der Kampf um saubere Luft sollte sich in allen Gesetzesvorhaben und Programmen der EU widerspiegeln

Die EU und die nationalen Regierungen sollten eine kohärente Politik verfolgen, die relevante Schadstoffquellen beseitigt und zur Einhaltung der Luftqualitätsnormen beiträgt. Deshalb sollten sie bei der Verwendung öffentlicher Mittel (z. B. aus dem Kohäsionsfonds der EU) auch den ökologischen Nutzen und die Einhaltung von Schadstoffgrenzwerten berücksichtigen und schnelle Durchsetzungsmaßnahmen auf europäischer Ebene ergreifen.

FORDERUNG 7: EINRICHTUNG EINES MECHANISMUS ZUR AUTOMATISCHEN AKTUALISIERUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER LUFTQUALITÄTSVORSCHRIFTEN UND BESCHLEUNIGUNG DER UMSETZUNG DIESER VORSCHRIFTEN

WARUM - Es dauert zu lange, bis neue Daten in Rechtsvorschriften der EU zur Luftqualität einfließen

Die Datenlage über die Gesundheitsgefahren durch Luftverschmutzung verbessert sich ständig. Allein in den letzten zehn Jahren wurden 40.000 Forschungsarbeiten zu diesem Thema veröffentlicht. Die geltenden Luftqualitätsnormen der EU orientieren sich am Forschungsstand zu Beginn der 2000er-Jahre und wurden seit 2008 nicht mehr aktualisiert. Wenn die neue Rechtsvorschrift in Kraft tritt, sollte der

Aktualisierungsmechanismus die jüngsten verfügbaren wissenschaftliche Studien berücksichtigen, die sich in der neuen Gesetzgebung von Anfang an widerspiegeln sollten.

FORDERUNG 8: ENTWICKLUNG VON LEITLINIEN FÜR MESSSTATIONEN FÜR LUFTQUALITÄT, DIE AUCH FÜR EU-BEITRITTLÄNDER GELTEN

FORDERUNG 9: VERÖFFENTLICHUNG VON LEITLINIEN ZU CITIZEN-SCIENCE-PROJEKTEN, DIE AUCH BEWÄHRTE VERFAHREN FÜR DIE DURCHFÜHRUNG VON MESSUNGEN UND DIE WEITERGABE VON ERGEBNISSEN ENTHALTEN. DABEI SOLLTE ERWOGEN WERDEN, DASS ERGEBNISSE OFFIZIELLER UND VON BÜRGERN GETRAGENER ÜBERWACHUNGSSYSTEME BESSER INTEGRIERT WERDEN.

WARUM - Die Überwachung der Luftqualität ist derzeit uneinheitlich

Die gesetzlichen Vorschriften der EU für Überwachungsnetzwerke müssen gewährleisten, dass in der gesamten EU einheitliche und zuverlässige Informationen erhoben werden. Nur so ist gewährleistet, dass jeder in der EU Zugang zu aktuellen und verlässlichen Informationen zur Luftqualität hat. Feste Probenahmestellen für die Messung von Schadstoffen sind das wichtigste Instrument, um eine angemessen und europaweit einheitliche Überwachung zu gewährleisten, deshalb sollten mehr eingerichtet werden. Außerdem spielen die Bürger selbst dank zahlreicher Citizen-Science-Projekte eine immer größere Rolle bei der Überprüfung der Luftqualität in ihren Städten.

Die Europäische Kommission sollte den nationalen Behörden klare Vorgaben zu Standort und Anzahl von Probenahmestellen machen. Außerdem sollte sie häufiger prüfen, ob die Mitgliedstaaten bei der Aufstellung von Probenahmestellen die gesetzlichen Anforderungen einhalten. Wenn nötig, sollte die Europäische Kommission ein Vertragsverletzungsverfahren einleiten. Die Leitlinien sollten auf die Unsicherheiten bei der Verwendung verschiedener Sensoren hinweisen und bewährte Verfahren zur Durchführung von Messungen und Validierung der Ergebnisse beschreiben. Im Rahmen des Heranführungsverfahrens sollten diese Leitlinien auch den Behörden, einschließlich der kommunalen Behörden der betroffenen Länder bereitgestellt werden, damit diese ihre nationalen Luftqualitätsnormen an den EU-Rechtsrahmen anpassen können.

FORDERUNG 10: BETEILIGUNG VON GESUNDHEITSEXPERTEN AN EU-MAßNAHMEN ZUR VERBESSERUNG DER LUFTQUALITÄT

WARUM - Bisher wird der Gesundheitssektor nicht ausreichend beteiligt

Das Fachwissen im Gesundheitssektor zu allen gesundheitlichen Themen kann entscheidend dazu beitragen, die Gesundheit der Bevölkerung zu verbessern. In den letzten Jahren haben immer mehr Gesundheitsfachkräfte, Patienten und Ärzteverbände darauf hingewiesen, dass die Luft schnell sauber werden muss, und haben dafür ihr Fachwissen zur Verfügung gestellt. Der Gesundheitssektor hat unmittelbar mit den gesundheitlichen Auswirkungen der Luftverschmutzung zu kämpfen. Deshalb sollte er auch umfassend an politischen Maßnahmen der EU und auf nationaler und lokaler Ebene für Null-Luftverschmutzung beteiligt werden. Klinikärzte verfügen aus der Praxis über seltenes Wissen über umweltbedingte Gesundheitsrisiken und über den nachgewiesenen weltweiten Zusammenhang zwischen Luftverschmutzung und Gesundheit. Dieser Teil des Gesundheitssektors sollte durch entsprechende Maßnahmen viel stärker an Entscheidungsprozessen beteiligt werden, damit er sowohl den Patienten als auch der Politik Präventionsmaßnahmen empfehlen kann, die Luftverschmutzung vermeiden.

QUELLEN:

- 1 https://www.who.int/airpollution/events/conference/AP_exposure_and_NCDs_background.pdf?ua=1
- 2 Europäische Umweltagentur - Healthy environment, healthy lives: how the environment influences health and well-being in Europe [Gesunde Umwelt, gesundes Leben. Wie die Umwelt die Gesundheit in Europa beeinflusst] - [2020
https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives](https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives)

- 3 Haneen Khreis, Marta Cirach, Natalie Mueller, Kees de Hoogh, Gerard Hoek, Mark J Nieuwenhuijsen und David Rojas-Rueda. Outdoor Air Pollution and the Burden of Childhood Asthma across Europe [Luftverschmutzung und Belastung durch Asthma bei Kindern in Europa]. European Respiratory Journal 2019; im Druck <https://doi.org/10.1183/13993003.02194-2018>
- 4 <https://www.euro.who.int/de/health-topics/environment-and-health/air-quality/publications/2012/health-effects-of-black-carbon-2012>
- 5 <https://www.nature.com/articles/s12276-020-0403-3>
- 6 <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/eea-32-ammonia-nh3-emissions-1>
- 7 <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/air-quality-health-index/health-risks.html>
- 8 Brunt et al. Air pollution, deprivation and health: understanding relationships to add value to local air quality management policy and practice in Wales, UK [Luftverschmutzung, Armut und Gesundheit. Zusammenhänge verstehen und die lokale Politik zur Verbesserung der lokalen Luftqualität in Wales hochwertiger machen]. 2016 <https://academic.oup.com/jpubhealth/article/39/3/485/3076806>

Anne Stauffer,
Stellvertretende Direktorin
 Health and Environment Alliance (HEAL)

Sophie Perroud,
Koordinatorin für EU-Politik
 Health and Environment Alliance (HEAL)

Die Health and Environment Alliance (HEAL) ist die führende gemeinnützige Organisation, die sich mit den Auswirkungen der Umwelt auf die Gesundheit des Menschen in der Europäischen Union (EU) und weltweit befasst. HEAL zielt darauf ab, Gesetze und politische Initiativen zu gestalten, die die Gesundheit des Planeten und der Menschen fördern, die am meisten von der Umweltverschmutzung betroffenen Bevölkerungen zu schützen und das Bewusstsein über die Vorteile des Umweltschutzes für die Gesundheit zu erhöhen.

Zu den mehr als 90 Mitgliedsorganisationen von HEAL gehören europäische, nationale und lokale Gruppen von Gesundheitsfachkräften, gemeinnützige Krankenversicherungen, Patienten, Bürger/innen, Frauen, Jugendliche und Umweltpersonen, die mehr als 200 Millionen Menschen aus 53 Ländern der Europäischen Region der WHO vertreten. Als Bündnis leitet HEAL unabhängige Sachverständigengutachten des Gesundheitssektors an die EU und an globale Entscheidungsträger weiter, um Prävention und eine giftstofffreie, kohlenstoffarme, faire und gesunde Zukunft zu fördern.

HEAL bedankt sich für die finanzielle Unterstützung der Europäischen Union (EU) und der ClimateWorks Foundation für die Erstellung dieser Publikation.

Die Verantwortung für den Inhalt liegt bei den Autoren und die in dieser Publikation geäußerten Sichtweisen spiegeln nicht zwangsläufig die Meinung der EU-Institutionen und der Geldgeber wieder. Die Europäische Exekutivagentur für Klima, Infrastruktur und Umwelt (CINEA) und die Geldgeber sind nicht für die Verwendung der in dieser Publikation enthaltenen Informationen verantwortlich.

HEALs EU-Transparenzregisternummer.: 00723343929-96

