

An politische Entscheidungstragende im Land Berlin

Berlin, den 29. Januar 2023

Klima- und Umweltschutz sind Gesundheitsschutz

Sieben Empfehlungen für eine Berliner Stadtpolitik, die Gesundheits-, Klima- und Umweltschutz (Planetary Health) miteinander verbindet

Viele Akteure des Gesundheitswesens arbeiten konkret daran, das Klima und unsere natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und gesundheitliche Schäden durch die Klimakrise abzumildern. Health for Future und der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. (KLUG) geht es darum, was wir als Gesundheitsberufe in verschiedenen Handlungsfeldern wie Hitzeschutz, aktive Mobilität, Ernährung oder Divestment tun können, um die Transformation hin zu Gesundheit innerhalb planetarer Grenzen zu beschleunigen. Zum anderen thematisieren wir, dass der Gesundheitssektor selbst klimaneutral, klimaresilient und nachhaltig werden muss, um auch in Zukunft angesichts zunehmender ökologischer Krisen, die sich negativ auf die menschliche Gesundheit auswirken, eine hochwertige und bezahlbare Gesundheitsversorgung gewährleisten zu können. Gesundheit beruht auf Grundlagen, die das Gesundheitssystem selbst weder garantieren noch behandeln kann. Es braucht dazu vielfach präventive Maßnahmen und sektorübergreifende Lösungen, die Klima- und Umweltschutz zugleich mit Nutzen für die Gesundheit optimieren. Zentral ist dabei immer der Ansatz von Planetary Health, weil es gesunde Menschen nur auf einem gesunden Planeten geben kann.

Wir empfehlen den politischen Akteuren im Land Berlin die folgenden sieben Handlungsempfehlungen in den Koalitionsverhandlungen nach der Wiederholungswahl am 12.02.2023 zu berücksichtigen:

Handlungsempfehlungen:

1. Weichenstellung für einen klimaneutralen Gesundheitssektor Berlin bis 2035
2. Vollständige Entwicklung von Hitzeaktionsplänen und deren Umsetzung in Berlin noch im Jahr 2023
3. Umsetzung der WHO-Richtwerte für saubere Luft bis 2030 im Land Berlin
4. Schnellere Umsetzung des Berliner Mobilitätsgesetzes mit Fokus auf aktive, gesundheitsfördernde Mobilität
5. Berliner Ernährungsstrategie aktualisieren und dabei die Planetary Health Diet berücksichtigen
6. Umwelt-/Klima- und Gesundheitsverträglichkeitsprüfungen für die Gesetzgebung und Beschlüsse des Landes Berlin
7. Rechtsaufsicht für klimafreundliche Kapitalanlagen im Berliner Gesundheitswesen nutzen

Ausführungen folgen auf den nächsten Seiten:

1. Weichenstellung für einen klimaneutralen Gesundheitssektor Berlin bis 2035

Der Gesundheitssektor trägt mit über 5 Prozent zu den nationalen CO₂-Emissionen in Deutschland bei (1). Dabei sind die Medizinprodukte aus den Lieferketten für über 60 Prozent der Treibhausgasemissionen verantwortlich (2). Das Gesundheitswesen muss – wie andere Sektoren auch – zum 1,5 Grad Ziel des Paris-Abkommens mit eigenen Null-Emissionszielen beitragen (3). Im deutschen Gesundheitssektor wird diese Verantwortung zunehmend erkannt. Ein Großteil der Gesundheitsakteure thematisiert die Gefahren der Klimakrise und fordert eine Transformation zu einem klimaneutralen Gesundheitswesen. Im Rahmen des „Klimapakt Gesundheit“, initiiert vom BMG, wollen zentrale Akteure des Gesundheitswesens Verantwortung für eine ökologisch nachhaltigere Gesundheitsversorgung übernehmen (4). Auf Landesebene fordern die Ärztekammer Berlin (5) und die Berliner Krankenhausgesellschaft die Klimaneutralität des Gesundheitswesens möglichst innerhalb der nächsten 10 Jahre.

Diese Dynamik im Gesundheitssektor muss nun von politischer Seite unterstützt werden. Sowohl auf Landes- als auch Bundesebene braucht es geeignete rechtliche Rahmenbedingungen, die Benennung von Klimabeauftragten und die Verabschiedung von Klimaschutzplänen in allen Einrichtungen des Gesundheitswesens (6). Die G7-Staaten haben 2022 das Ziel der Klimaneutralität ihrer Gesundheitssysteme bis 2045 beschlossen und das Bundesgesundheitsministerium ist auf dem Weg, Sektorziele zu erarbeiten. Berlins Gesundheitseinrichtungen werden die dafür notwendigen Investitionsmittel nicht alleine stemmen können, sondern benötigen entsprechende zusätzliche Fördermittel vom Land Berlin. Auch vor dem Hintergrund der aktuellen Energiekostensteigerungen muss sichere und bezahlbare Energie gefördert werden. Mittel- bis langfristig bringen Klimaschutzmaßnahmen erhebliche Kosteneinsparungen mit sich. Wir begrüßen das Green Hospital-Programm des Senats als ersten Ansatzpunkt zur Förderung energetischer Sanierungen und erneuerbarer Energien im Gesundheitssektor.

Wir empfehlen, die Aspekte des Klimaschutzes dauerhaft und ausreichend in der Finanzierung des Berliner Gesundheitswesens zu etablieren. Zudem braucht es einen gemeinsamen Pfad zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2035 für *alle* Berliner Gesundheitseinrichtungen.

2. Die vollständige Entwicklung von Hitzeaktionsplänen und deren Umsetzung in Berlin noch im Jahr 2023

Die Klimakrise verursacht längere, häufigere und intensivere Hitzeperioden und stellt für Menschen in Europa das größte direkte klimabedingte Gesundheitsrisiko dar (7). Nach Schätzungen sterben in Deutschland in nur relativ wenigen Tagen jährlich tausende Menschen im Zusammenhang mit extremer Hitze – zuletzt etwa 4.500 im Sommer 2022 (8). In Berlin und Brandenburg gab es zwischen den Jahren 2018 und 2020 rund 1.400 Hitzetote (9).

Die Klimawirkungs- und Risikoanalyse 2021 des Umweltbundesamtes für Deutschland benennt sehr deutlich die Szenarien, auf die wir uns bei unverändertem Treibhausgasausstoß zukünftig einstellen müssen: Im pessimistischen Szenario sind zum Ende des Jahrhunderts über 40 heiße Tage pro Jahr zu erwarten, also Tage, an denen die Lufttemperatur 30 Grad Celsius oder mehr beträgt. Das bedeutet mehr als dreimal so viele Hitzetage als im Zeitraum von 1971 bis 2000. In Berlin ist bis 2050 ein Anstieg der Maximaltemperaturen in dem heißesten Sommermonat um über 6 Grad C zu erwarten (10). Im Jahr 2022 wurden mit dem Aktionsbündnis Hitzeschutz

Berlin die ersten wichtigen Schritte für Hitzeschutz im Land Berlin gegangen. In den kommenden Jahren muss das Gesundheitsrisiko für alle Risikogruppen, in allen Bezirken der Stadt, mit Umsetzung durch geeignete Multiplikatoren vor allem aus dem Sozial- und Gesundheitssektor deutlich reduziert werden. Zur Hitzeanpassung Berlins gehören darüber hinaus weitere infrastrukturelle und städtebauliche Maßnahmen, die jetzt geplant und angegangen werden müssen, um die Hitzeresilienz der Stadt zu steigern. Ohne drastische Senkung der Treibhausgas-Emissionen sind jedoch die Möglichkeiten der Anpassung begrenzt.

Die BMU-Handlungsempfehlungen zur Erarbeitung von Hitzeaktionsplänen aus dem Jahre 2017 sind weitgehend noch nicht umgesetzt (11). Laut Beschluss der 93. Gesundheitsministerkonferenz im Jahr 2020 sind innerhalb von 5 Jahren Hitzeaktionspläne aufzustellen. Bisher liegt in Berlin noch kein vollständiger Hitzeaktionsplan vor.

Wir empfehlen die Erarbeitung eines vollständigen Hitzeaktionsplans noch im Jahr 2023. Wesentliche Akteure aus dem Gesundheitswesen und aus sozialen Einrichtungen sind bei der Planung und Umsetzung zu beteiligen, Verantwortlichkeiten festzulegen und Ressourcen, z.B. für die Koordination, Öffentlichkeitsarbeit und Umsetzung auf Bezirksebene, bereitzustellen.

3. Umsetzung der WHO-Richtwerte für saubere Luft bis 2030 im Land Berlin

Das Ausmaß der Luftverschmutzung und deren gesundheitliche Folgen, wenn auch in Deutschland rückläufig, stellt nach wie vor ein erhebliches Gesundheitsrisiko dar. Laut der Europäischen Umweltbehörde (EEA) ist Umweltverschmutzung für 13 Prozent der vorzeitigen Todesfälle in der EU verantwortlich, hauptsächlich durch Luftverschmutzung (12). Diese verkürzt die durchschnittliche Lebenserwartung in Deutschland um bis zu 2,2 Jahre (13). Bei immer mehr Krankheiten wird ein Zusammenhang mit Luftschadstoffen nachgewiesen und laut WHO gibt es keine für die Gesundheit unbedenklichen Grenzwerte für Luftschadstoffe.

Basierend auf neuer Evidenz hat die WHO 2021 ihre neuen Empfehlungen für Luftschadstoffe vorgelegt und die früheren Richtwerte zum Teil erheblich abgesenkt (14). Über 50.000 Todesfälle könnten jährlich in EU-Städten vermieden werden, wenn die alten WHO-Richtlinien eingehalten würden (15), deutlich mehr, wenn man die neuen WHO Richtlinien zugrunde legt. In vielen Ländern Europas, darunter Deutschland, werden die neuen WHO-Richtwerte flächendeckend und zum Teil erheblich überschritten (16).

Die EU-Kommission hat im November 2022 ihre Vorschläge für neue Grenzwerte zu Luftschadstoffen vorgelegt, die aber weiterhin noch zum Teil deutlich über den neuen WHO-Richtlinien liegen und von zahlreichen medizinischen Fachgesellschaften in Deutschland und Europa, inklusive der Bundesärztekammer, als unzureichend angesehen werden (17).

Allein die gesundheitlichen Folgekosten von schmutziger Luft übertreffen die Kosten für Luftreinhaltung, wie Studien zeigen (18). Für Berlin werden die Folgekosten - hier ist nur die verkehrsbedingte Luftverschmutzung berücksichtigt - mit 5,2 Mrd. Euro pro Jahr beziffert (19).

Die Möglichkeiten des Landes Berlin zur Reduktion von Luftschadstoffen sind bei weitem nicht ausgeschöpft. Hier sind vor allem Maßnahmen im Verkehrs- und Gebäudesektor sowie in Bezug auf ineffiziente und luftverschmutzende Holzfeuerungsanlagen, insbesondere Kaminöfen, zu nennen. Viele Maßnahmen zum Klimaschutz wie der zügige Ausbau des ÖPNV und des

Radverkehrswegenetzes, die Reduzierung des individuellen PKW-Verkehrs gehen mit weiteren gesundheitlichen Vorteilen (Co-benefits) einher.

Wir empfehlen, dem Berliner Luftreinhalteplan die WHO-Grenzwerte zugrunde zu legen, diesen bis 2030 sukzessive an die Grenzwerte anzupassen und dabei zuerst auf die stark belasteten Gebiete zu fokussieren. Die Ausweitung der Vorranggebiete für die Luftreinhaltung auf das gesamte Stadtgebiet, eine schärfere Regulierung zur Reduktion der Schadstoffausstoßes bei Holzfeuerungsanlagen, die schrittweise Abschaffung des fossil angetriebenen Autoverkehrs in den Innenstädten, die Förderung aktiver Mobilität, die Nachrüstung von Schwerlast-Kraftfahrzeugen mit Partikelfiltern und Begrünung könnten die Luftqualität in Berlin deutlich verbessern.

4. Schnellere Umsetzung des Berliner Mobilitätsgesetzes mit Fokus auf aktive, gesundheitsfördernde Mobilität

42 Prozent der Menschen in Deutschland bewegen sich weniger als von der WHO empfohlen (20). Die strukturelle Förderung und Priorisierung von aktiver Mobilität wie Radfahren und Zufußgehen führt zu mehr aktiver Bewegung im Alltag und reduziert den verkehrsbedingten Lärm mit deutlichen positiven Auswirkungen auf die körperliche und seelische Gesundheit (21). Damit können weitere Co-benefits für Umweltschutz und Gesundheit realisiert werden. Grünere Städte dienen außerdem der Umwelt, dem Hitzeschutz und der Gesundheit und erhöhen die Lebensqualität (22, 23).

Mit entsprechender Raum- und Verkehrsplanung kann die Häufigkeit und Intensivität der aktiven (muskelbasierten) Mobilität in allen Altersgruppen beeinflusst werden. Auch Imagekampagnen für die aktive gesunde Mobilität und die Förderung der „Stadt der kurzen Wege“ sind wichtige Maßnahmen. Derzeit erarbeitet das Umweltbundesamt (UBA) einen wissenschaftsbasierten Leitfaden zu aktiver Mobilität, zu Maßnahmen zur Umwidmung von Verkehrsflächen und zur Frage der Übertragbarkeit von (internationalen) Best-Practice-Städten (22). Zudem sollte die Attraktivität des ÖPNV deutlich gesteigert und ein barrierefreier sowie erschwinglicher Zugang für alle gesichert werden.

Wir empfehlen den weiteren beschleunigten Ausbau sicherer Rad- und Fußwege und eines attraktiven ÖPNV, die Ausweitung der Tempo-30 Zonen, Maßnahmen zu einer deutlichen Reduktion des motorisierten Individualverkehrs - insbesondere in der Innenstadt - und eine Umverteilung der Verkehrsflächen zugunsten des nicht motorisierten Verkehrs.

5. Berliner Ernährungsstrategie aktualisieren

Ungesunde Ernährung ist in Europa für ein Drittel aller vorzeitigen Todesfälle verantwortlich (24). Gleichzeitig werden globale und regionale Umweltveränderungen durch unser Ernährungssystem hervorgerufen, die zunehmend negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben. Umweltveränderungen, Klimakrise und Artensterben vermindern wiederum Ernteerträge und Nahrungsmittelqualität. Unser Ernährungssystem verursacht etwa 30 Prozent aller menschengemachten Treibhausgasemissionen und ist somit ein wichtiger Treiber der Klimakrise und des Biodiversitätsverlustes. Den größten Anteil an diesen negativen

Umweltwirkungen hat die Produktion tierischer Lebensmittel (25). Gleichzeitig landen weltweit rund 30 Prozent aller Nahrungsmittel im Abfall oder gehen in Lieferketten verloren. Sie tragen somit zwar zu den negativen Umweltwirkungen des Ernährungssystems, aber nicht zur Ernährung der Menschen bei.

Der Schlüssel zur Lösung der gesundheitlichen und ökologischen Probleme im Zusammenhang mit Ernährung ist identisch: der Wechsel hin zu einer vollwertigen, überwiegend pflanzenbasierten Ernährung. Wie eine solche Ernährung aussehen kann, haben Wissenschaftler:innen mit der „[Planetary Health Diet](#)“ beschrieben: überwiegend pflanzliche Lebensmittel wie Gemüse, Obst, Hülsenfrüchte und Nüsse. Milchprodukte nur in Maßen, und Fleisch – insbesondere rotes Fleisch – nur in sehr geringen Mengen. Die Planetary Health Diet wird von vielen Städten des C-40 Städtenetzwerk, dem auch Berlin angehört, unterstützt (26).

Um die Ernährungssicherheit zu gewährleisten und gesunde und ökologische Ernährung im Land Berlin sicherzustellen, sollte die Berliner Ernährungsstrategie den gesundheitlichen und ökologischen Erfordernissen angepasst, breit mit der Zivilgesellschaft diskutiert und aktualisiert werden. Vor allem sollte die Planetary Health Diet in der Gemeinschaftsverpflegung berücksichtigt werden (s.auch 24)

6. Umwelt-/Klima- und Gesundheitsverträglichkeitsprüfungen für die Gesetzgebung und Beschlüsse des Landes Berlin

Der Berliner Koalitionsvertrag sieht einen Klima-Check für alle neuen Gesetzesvorhaben für Berlin vor. Die Klimakrise ist aber nur *ein* wesentlicher Aspekt neben der vielfältigen Verschmutzung, Umweltzerstörung und dem Biodiversitätsverlust, die alle unsere Lebensgrundlagen bedrohen. Der Klimacheck sollte daher durch eine Gesundheitsverträglichkeitsprüfung (health impact assessments) erweitert und auf sämtliche umwelt-, gesundheits- und klimarelevanten Beschlüsse und alle neuen Gesetzesentwürfe des Landes Berlin angewendet werden. Eine solche Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeitsprüfung wäre ein zukunftsweisendes Projekt für Berlin und sollte im Koalitionsvertrag verankert werden.

Das Verfahren und die Entwicklung von Kriterien und Indikatoren dafür müssten zum Teil noch entwickelt werden. Gegebenenfalls wäre das als Pilotprojekt für das C40- und das Gesunde-Städte-Netzwerk, dem Berlin angehört, zu realisieren. Auch die Gesundheitsämter können hier einen wesentlichen Beitrag leisten.

Wir empfehlen, Umwelt-/Klima- und Gesundheitsverträglichkeitsprüfungen zur Erweiterung der Klima-Checks als Instrument in den Koalitionsvertrag aufzunehmen und im nächsten Schritt Kriterien und Indikatoren zu entwickeln, um diese Prüfungen flächendeckend auf die Berliner Gesetzgebung und Beschlüsse anzuwenden.

7. Rechtsaufsicht für klimaresiliente Kapitalanlagen im Berliner Gesundheitswesen nutzen

Das Land Berlin hat die Aufsicht über die in der Stadt ansässigen berufsständischen Versorgungswerke der Heilberufe in Berlin. Da dem Finanzsektor eine zentrale Rolle für die sozial-ökonomische Transformation zukommt, sollte gemeinsam mit den Versorgungswerken

nach Wegen gesucht werden, wie Nachhaltigkeit und Transparenz bei den Kapitalanlagen der Versorgungswerke noch stärker berücksichtigt werden können. Versorgungswerke arbeiten weitgehend mit dem Kapitaldeckungsverfahren, sind aber von den Offenlegungsrichtlinien der EU bislang ausgenommen (27). Hier besteht Regelungsbedarf.

Berlin legt als erste große Kommune seine Rücklagen für die Beamtenpensionen nach Nachhaltigkeitskriterien an und divestiert aus Unternehmen zur Förderung fossiler Energieunternehmen (28).

Die 93. Gesundheitsministerkonferenz (GMK) zu „Klimawandel, eine Herausforderung für das Gesundheitswesen“ vom Oktober 2020 hat beschlossen, dass unter anderem alle Akteure des Gesundheitswesens ihre Kapitalanlagen nach Kriterien des Klima- und Umweltschutzes auszurichten haben, soweit dies mit ihrer treuhänderischen Verantwortung und mit § 80 Viertes Sozialgesetzbuch vereinbar sei (29). Der bisherige Koalitionsvertrag des Landes Berlin sieht vor, die Beschlüsse der GMK zügig umzusetzen. Auch die Kapitalanlagen der privaten Krankenkassen sollten klimaneutral und umweltfreundlich angelegt werden. Gegebenenfalls sind Initiativen auf Bundes(rats)ebene zu ergreifen.

Um die Versorgungswerke klimaresilienter zu machen und Klimarisiken zu reduzieren, sind regulatorische Hürden zu beseitigen und die Definition risikobehafteter und risikoarmer Vermögensanlagen zu überprüfen und bei Bedarf anzupassen. Hierzu sollte der Austausch mit den berufsständischen Versorgungswerken in Berlin sowie mit den Aufsichtsbehörden anderer Bundesländer gesucht werden. Gegebenenfalls sind Initiativen auf Bundes(rats)ebene zu ergreifen.

Angesichts der großen Bedrohung durch die Klimakrise und weitere planetare Krisen bedarf es seitens der Berliner Politik und der Verwaltung angemessener, *zeitnaher* Lösungen und deren Umsetzung. Eine Planetary Health Politik für Berlin erfordert ein Zusammendenken der Verbindungen zwischen Stadt, Umwelt, Klima und Gesundheit. Aufgrund der komplexen, zusammenhängenden Problemlagen sollten die Analysen und Lösungen in wissenschaftsbasierten, ressort- und sektorübergreifenden Akteursplattformen bzw. Projekten unter Einbeziehung der Zivilgesellschaft angegangen werden, um maximalen Nutzen und Synergien für Gesundheit, Klima- und Umweltschutz zu erreichen (30).



Die **Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit (KLUG)** und **Health for Future Berlin** stehen zur Verfügung, mit unserer Expertise und der unseres Netzwerkes an Lösungen mitzuwirken.

Hintergrund:

Die *Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V.* (KLUG) gründete sich im Oktober 2017 als Netzwerk von Einzelpersonen, Organisationen und Verbänden aus dem gesamten Gesundheitsbereich. Ziel ist es, deutlich zu machen, welche weitreichenden Folgen der Klimawandel auf die Gesundheit hat und auf gesundheitlichen Klimaschutz und planetare Gesundheit hinzuwirken. KLUG wird von vielen medizinischen Fachgesellschaften, dem Deutschen Ärztetag, dem Deutschen Pflegetag sowie Forschungsinstituten und NGOs unterstützt und arbeitet eng mit der Wissenschaft zusammen.

<https://www.klimawandel-gesundheit.de>

Health for Future (H4F) wurde von KLUG 2019 als Teil der ForFuture-Bewegung mit dem Aufruf "Gesundheit braucht Klimaschutz" initiiert und von KLUG koordiniert. Inzwischen gibt es über 60 H4F-Regionalgruppen in Deutschland. Auf regionaler Ebene arbeiten KLUG und H4F in der Regel eng zusammen.

<https://healthforfuture.de>

Kontakt Health4Future Berlin

Dr. med. Dieter Lehmkuhl
dieterlehmkuhl@gmx.net
Tel: 030-4042365

Dr. Sophie Rabe
rabe.sophie@gmail.com

Literatur

1. Operation Zero. Health Care Without Harm. <https://noharm-europe.org/issues/europe/operation-zero>
1. Delivering a 'Net Zero' National Health Service. NHS <https://www.england.nhs.uk/greenernhs/wp-content/uploads/sites/51/2020/10/delivering-a-net-zero-national-health-service.pdf>
2. KLUG: Rahmenwerk Klimagerechte Gesundheitseinrichtungen, Version 1 <https://www.klimawandel-gesundheit.de/klug-veroeffentlicht-rahmenwerk-fuer-klimaneutrale-gesundheitseinrichtungen/>
3. Startschuss für den „Klimapakt Gesundheit“. Bundesministerium für Gesundheit. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemitteilungen/startschuss-fuer-den-klimapakt-gesundheit.html>
4. Klimawandel & Gesundheit. Ärztekammer Berlin. <https://www.aekb.de/aerztinnen/gesundheitsfoerderung-praevention/klimawandel-gesundheit>
5. Klimaneutralität im Gesundheitssektor (Background Tagesspiegel vom 26.10.21) <https://background.tagesspiegel.de/gesundheit/klimaneutralitaet-im-gesundheitssektor>
6. Climate change as a threat to health and well-being in Europe: focus on heat and infectious diseases. European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-impacts-on-health>
7. DER SPIEGEL. 4500 Menschen könnten im Sommer in Deutschland an Hitze gestorben sein. <https://www.spiegel.de/wissenschaft/medizin/hitzewelle-rki-schaetzt-4500-todesfaelle-im-sommer-2022-in-deutschland-a-bf8c5cc8-9a47-4a74-ae1-095652bbaf43>
8. Der Tagesspiegel. Fast 1400 Fälle in drei heißen Sommern: Zahl der Hitzetoten in Berlin und Brandenburg wächst. <https://www.tagesspiegel.de/berlin/zahl-der-hitzetoten-in-berlin-und-brandenburg-wachst-8000422.html>
9. ORF.at. Prognose für 2050: Wien wird so heiß wie Skopje. news.ORF.at. <https://orf.at/stories/3129860/>
10. Umweltbundesamt. https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/hap_handlungsempfehlungen_bf.pdf

11. Healthy environment, healthy lives: how the environment influences health and well-being in Europe. European Environment Agency.
<https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives>
12. Lelieveld, J., Klingmüller, K., Pozzer, A., Pöschl, U., Fnais, M., Daiber, A., & Münzel, T. (2019). Cardiovascular disease burden from ambient air pollution in Europe reassessed using novel hazard ratio functions. *European heart journal*, 40(20), 1590-1596.
13. New WHO Global Air Quality Guidelines aim to save millions of lives from air pollution.
<https://www.who.int/news/item/22-09-2021-new-who-global-air-quality-guidelines-aim-to-save-millions-of-lives-from-air-pollution>
14. Khomenko, S., Cirach, M., Pereira-Barboza, E., Mueller, N., Barrera-Gómez, J., Rojas-Rueda, D., de Hoogh, K., Hoek, G. & Nieuwenhuijsen, M. (2021). Premature mortality due to air pollution in European cities: a health impact assessment. *The Lancet Planetary Health*, 5(3), e121–e134.
15. Air quality in Europe 2022. European Environment Agency.
<https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2022>
16. EU-Vorschlag für neue Luftgrenzwerte unzureichend | KLUG.
<https://www.klimawandel-gesundheit.de/eu-vorschlag-fuer-neue-luftgrenzwerte-unzureichend/>
17. Markandya, A., Sampedro, J., Smith, S. J., Van Dingenen, R., Pizarro-Irizar, C., Arto, I. & González-Eguino, M. (2018). Health co-benefits from air pollution and mitigation costs of the Paris Agreement: a modelling study. *The Lancet Planetary Health*, 2(3), e126–e133.
18. Health costs of air pollution in European cities and the linkage with transport. CE Delft
<https://epha.org/wp-content/uploads/2020/10/final-health-costs-of-air-pollution-in-european-cities-and-the-linkage-with-transport.pdf>
19. Prevalence of insufficient physical activity among adults aged 18+ years. WHO.
<https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-insufficient-physical-activity-among-adults-aged-18-years-%28age-standardized-estimate%29-%28-%29>
20. Lee, I. M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N. & Katzmarzyk, P. T. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*, 380(9838), 219–229.
21. Aktive Mobilität. Umweltbundesamt.
<https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/aktive-mobilitaet>
22. Environment, Climate Change and Health. Integrating health in urban and territorial planning: a sourcebook. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003170>

23. Positionspapier Ernährungswende. Health for Future. https://healthforfuture.de/wp-content/uploads/2023/01/20230121_Health-for-Future_Positionspapier_Ernaehrungswende_V1.pdf

24. So schmeckt die Zukunft - der Kulinarische Kompass für eine gesunde Erde.: Flächenbedarf und Klimaschutz 2021. WWF Deutschland. <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Landwirtschaft/wwf-position-so-schmeckt-zukunft.pdf>

25. C40 Cities. 14 cities commit to sustainable food policies that will address the global climate emergency. <https://www.c40.org/news/good-food-cities/>

26. laut Auskunft der Arbeitsgemeinschaft betrieblicher Altersversorgung (ABA) fallen die ärztlichen Versorgungswerke als der nationalen Rentenversicherung aquivalente Einrichtung unter die EU Verordnung zur Offenlegung nur, wenn der nationale Gesetzgeber das wünscht und die Ausweitung gesetzlich regelt ?

27. Mittelanlage - Berlin.de. Senatsverwaltung für Finanzen <https://www.berlin.de/sen/finanzen/vermoegen/versorgungsruecklage/mittelanlage/artikel.659827.php>

28. Beschlüsse - Gesundheitsministerkonferenz (GMK). <https://www.gmkonline.de/Beschluesse.html?id=1018>

29. Gemeinsam planen für eine gesunde Stadt. Fachbroschüre des Umweltbundesamtes mit Handlungsempfehlungen für die kommunale Praxis, wie gesundheitliche Belange in den Städten stark gemacht werden können. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/gemeinsam-planen-fuer-eine-gesunde-stadt>