

Handlungsperspektiven für eine lebenswerte und gesunde Zukunft im Klimawandel

Positionspapier Klimawandel und Gesundheit

Action perspectives for a livable and healthy future in the face of climate change

Position paper on climate change and health

Kommission Environmental Public Health, Mitglieder der Arbeitsgruppe Klimawandel

Kontakt

Robert Koch-Institut – Geschäftsstelle Kommission Environmental Public Health
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring – FG24 Gesundheitsberichterstattung
Nordufer 20 | D-13353 Berlin | E-Mail: NiemannH@rki.de; Tomke.Zschachlitz@uba.de

Zusammenfassung

Erfolgreicher Klimaschutz und eine umfassende Klimaanpassung tragen entscheidend zur Gesundheitsförderung bei. Sie erfordern insbesondere die Anpassung von Rahmenbedingungen und Verhältnissen, die zwingend notwendig sind für eine sektorübergreifende Transformation. Diese Anpassungen sollten Rahmenbedingungen schaffen, die grundlegend gerecht und nachhaltig in allen Strategien und Maßnahmen sind und die Gesundheit fördern. Zu diesen Rahmenbedingungen zählen: Politische und regulatorische Maßnahmen, Sensibilisierung durch Klimakommunikation, Partizipation, Klima- und gesundheitsgerechte Infrastruktur (z. B. im Bereich Mobilität, Ernährung), Stadt- und Raumplanung sowie finanzielle Anreize. Daraus können sich Verhaltensänderungen im Mobilitäts- oder Ernährungsverhalten ableiten. So fördert eine klimagerechte Stadt- und Raumplanung das klimafreundliche Verhalten, berücksichtigt Aspekte der gerechten Verteilung von Nutzen und Belastungen aus der Umwelt und erleichtert zeitgleich auch die soziale Interaktion.

Abstract

Climate protection and comprehensive climate adaptation contribute significantly to health promotion. They require, in particular, the adaptation of framework conditions and circumstances that are absolutely necessary for a cross-sector transformation. These adjustments should create conditions that are fundamentally fair and sustainable in all strategies and measures and promote health. These framework conditions include: political and regulatory measures, raising awareness through climate communication, participation, climate- and health-friendly infrastructure (e. g. in the areas of mobility, nutrition), urban and spatial planning, or financial incentives. Behavioral changes in mobility or eating habits can be derived from this. In this way, climate-friendly urban and spatial planning promotes climate-friendly behaviour, takes into account aspects of the equitable distribution of benefits and burdens arising from the environment, and at the same time facilitates social interaction.





Collage: © Bert Odenthal. Verwendete Bilder: eigenes Material sowie © Adobe Stock / max dallocco, BillionPhotos.com, Pixelbuddha collage creator, Mighty-Deals-Best-Collage-Creator

Einleitung

Mit diesem Positionspapier möchte die Kommission Environmental Public Health das Potenzial eines wirksamen Klimaschutzes und einer erfolgreichen Klimaanpassung aufzeigen. Die Transformation zu mehr Nachhaltigkeit in diesen Bereichen stellt nicht nur eine Herausforderung dar, sondern öffnet auch große Chancen für eine gesündere und lebenswertere Umwelt. Der Fokus liegt dabei auf der Wechselwirkung zwischen gesundheitsfördernden Maßnahmen, sozialen Veränderungen und einer gerechten Verteilung von Belastungen und Nutzen.

Der fortschreitende und bereits spürbare Klimawandel zwingt uns, klimagerechtes Handeln in allen Politik- und Wirtschaftsbereichen zügig umzusetzen. Erst mit diesen Schritten der Verhältnisprävention können Rahmenbedingungen geschaffen werden, die grundlegend gerecht und nachhaltig in allen Strategien und Maßnahmen sind und die Gesundheit fördern. Das bezieht sich sowohl auf Maßnahmen zur Vermeidung beziehungsweise Reduktion klimawirksamer Emissionen (d.h. Mitigation) als auch auf die Anpassung (d.h. Adaptation) an die nicht mehr abwendbaren Folgen des Klimawandels.

Eine erfolgreiche Transformation kann somit nur gelingen, wenn die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Verhältnisse so adressiert werden, dass klimagerechtes Verhalten in allen politischen, wirtschaftlichen und individuellen Bereichen einfach

und attraktiv wird (Verhältnisprävention) wodurch sich Gesundheit in der Bevölkerung verbessern lässt.

Bisherige Belastungen und gesundheitliche Auswirkungen

Die bisherige Entwicklung und das oft unzureichende Handeln bei Klimaschutz und -anpassung haben zahlreiche negative Folgen für die Umwelt und die Gesundheit der Menschen hervorgerufen (RKI-Sachstandsbericht, 2023). Niedrige Luftqualität und das Aufheizen urbaner Räume sind nur einige der Beispiele, die die Gesundheit der Bevölkerung beeinträchtigen. Sozioökonomisch besonders benachteiligte Gruppen sind hier häufig mehrfach belastet, sei es durch eine schlechtere Wohnumgebung, eingeschränkte Zugänglichkeit zu Grünflächen oder eine geringere Resilienz gegenüber extremen Wetterereignissen, oder durch geringe Anpassung der Medikation an Hitze bei vulnerablen Gruppen (Kikstra et al., 2021, Lancet countdown, 2025).

Rahmenbedingungen für die Transformation und für Verhältnisanpassung

Maßnahmen zum Klimaschutz und zur -anpassung haben das Potenzial, die umweltbezogenen Voraussetzungen für die Gesundheit entscheidend zu verbessern und die Lebensqualität der Menschen zu erhöhen. Dabei ist es wichtig, die gesellschaftlichen, gesetzlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen so anzupassen, dass klimagerechtes Handeln in allen Wirtschafts- und Politikbereichen die attraktivste Option ist. Eine Transformation und unterstützende Änderungen in den Verhältnissen kann nur gelingen, wenn wirksame Rahmenbedingungen geschaffen werden. Diese beinhalten:

- Politische und regulatorische Maßnahmen: Eine klare und ambitionierte Klimapolitik ist Voraussetzung. Politische Entscheidungen müssen sicherstellen, dass Klimaschutz in allen Wirtschaftsbereichen umgesetzt wird und auch für alle Bevölkerungsgruppen möglich ist. Dazu gehören Maßnahmen wie Priorisierung von öffentlichem Personennahverkehr, Fahrrad- und Fußverkehr, Carsharing und Ausbau der nachhaltigen Mobilität unter Berücksichtigung des Ressourcenverbrauchs, die Förderung erneuerbarer Energien und Maßnahmen gegen Energiearmut sowie strenge Emissionsvorgaben für die Industrie (IPCC, 2022; WBGU, 2023). Gesetze und Vorschriften, die sowohl im Bereich Wirtschaft und Industrie, als auch im privaten Bereich, umweltfreundliches Verhalten belohnen und klimaschädliches Verhalten sanktionieren, ohne die soziale Schere zu vergrößern, spielen eine entscheidende Rolle. Beispiele sind CO₂-Steuern oder die Förderung von emissionsarmen Fahrzeugen.
- Sensibilisierung durch Klimakommunikation: Klimakommunikation über die Risiken und mögliche Präventionsmaßnahmen sind entscheidende Schlüssel, um die Akzeptanz und Umsetzung klimagerechter Maßnahmen zu steigern (WPKS, 2021). Ebenso wichtig ist es, die Vorteile und positiven Effekte dieser Maßnahmen deutlich zu

kommunizieren. Es braucht umfassende Bildungsinitiativen, die in Politik und Verwaltung sowie in verschiedenen Lebenswelten wie Schule, Altenheimen oder Unternehmen ansetzen. Menschen sollten die Möglichkeit haben, im Sinne einer Environmental Health Literacy (Lindsey et al., [2021](#); Finn & O'Fallon, [2019](#)) ihre Umwelt- und Gesundheitskompetenz zu stärken. Damit werden sie im Sinne von Empowerment befähigt, nicht nur selbstbestimmte Entscheidungen für ihre Gesundheit zu treffen, sondern sich aktiv für eine gesündere Umwelt einzusetzen. Die Fähigkeit, Umweltgefahren besser zu verstehen und gegebenenfalls zu bewältigen, führt zu mehr Eigenverantwortung und Handlungsfähigkeit. Durch entsprechende Sensibilisierung kann gesellschaftlicher Druck für eine entschlosseneren Politik entstehen.

- Partizipation: Durch die gezielte Einbindung der Bürgerinnen und Bürger in Entscheidungsprozesse einschließlich der Entwicklung von konkreten Maßnahmen kann die gesellschaftliche Akzeptanz für Maßnahmen des Klimaschutzes sowie deren Wirkungspotenzial erhöht werden (Reusswig & Schleer, [2021](#)).
- Klima- und gesundheitsgerechte Infrastruktur: Die Infrastruktur muss so angepasst werden, dass sie allen Menschen unabhängig von ihrer sozialen Lage umweltfreundliche Entscheidungen ermöglicht und sich auf Dauer die sozialen Normen ändern.

Zum Beispiel in den Bereichen:

- Mobilität: Beispielsweise durch den Ausbau einer klima- und gesundheitsgerechten Mobilität mit einer Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs hinsichtlich Angebot und Preis, Stärkung von aktiver Mobilität, Unterstützung der Elektromobilität unter Berücksichtigung des Ressourcenverbrauchs, und einer gerechteren Stadt- und Landschaftsplanung (Neff, [2022](#)). In der Verkehrsplanung bedeutet dies etwa, dass sichere, attraktive Rad- und Fußwege sowie ausreichend Fahrradabstellmöglichkeiten geschaffen werden müssen. Auch eine verbesserte und für Individuen nutz- und finanzierbare Infrastruktur für den öffentlichen Nahverkehr und fußgängerfreundliche Stadtgestaltung sind notwendige Maßnahmen, um den Wechsel hin zu umweltfreundlichen Verkehrsmitteln zu unterstützen (WPKS, [2021](#)). Der Ausbau und die Qualifizierung von Grünflächen, die Schaffung von Naherholungsgebieten und die Begrünung von Gebäuden sind wichtige Schritte, um Städte klimaresilienter zu machen und gleichzeitig die Lebensqualität der Bewohnerinnen und Bewohner zu erhöhen (Fehr & Hornberg, [2023](#)).
- Stadt- und Raumplanung: Klimagerechte Stadt- und Raumplanung mit einem Fokus auf mehr Grün- und Blauflächen, besseren Fuß- und Radwegen sowie nachhaltigerer Bebauung kann zur Reduzierung von Wärmeinseln und ultravioletter (UV-)Belastung (S3-Leitlinie) in Städten und damit zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen (Fehr & Hornberg, [2023](#)). Zugängliche Grünanlagen fördern die physische und psychische Gesundheit der Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner, indem sie Erholungsmöglichkeiten bieten, die Auswirkungen extremer Temperaturen abmildern und die Luftqualität verbessern. Eine nachhaltige Stadtentwicklung und -anpassung setzt auf die Integration von Gesundheitsaspekten in alle stadtplanerischen Maßnahmen (Fehr & Hornberg, [2023](#)).

- Finanzielle Anreize: Subventionen ausschließlich für klimafreundliche Maßnahmen und Strategien für Industrie, Wirtschaft sowie die Bevölkerung. Zusätzliche finanzielle Anreize können die Wirtschaft aber auch Menschen dabei unterstützen, klimafreundliche Entscheidungen zu treffen. Hierbei ist auf eine sozial gerechte Gestaltung der finanziellen Anreize zu achten.

Verhältnisänderungen führen zu klima- und gesundheitsförderlichen Verhaltensänderungen

Für die Transformation der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen ist vor allem Überzeugungsarbeit auf der politischen Ebene (kommunal, föderal, national, europaweit) notwendig, um die Umsetzung von Maßnahmen sicherzustellen.

Viele der Maßnahmen wirken synergistisch – sind also gesundheitsförderlich und gleichzeitig umwelt- und klimafreundlich (Co-Benefits). Zudem können die entstehenden Kosten durch die positiven gesundheitlichen und ökologischen Effekte kompensiert werden. Große Potenziale für eine gesündere und lebenswertere Umwelt gibt es unter anderem in den Bereichen Ernährung, Mobilität sowie Stadt- und Raumplanung.

- Ernährung: Eine Ernährung, die sich stärker an regionalen und pflanzenbasierten Produkten orientiert, hat nicht nur einen positiven Einfluss auf die Umwelt, sondern führt auch zu einer besseren Gesundheit und verringert das Risiko chronischer Krankheiten in der Bevölkerung. Reduzierter Fleischkonsum und bewusste Lebensmittelauswahl tragen zur Senkung von Treibhausgasemissionen bei und senken gleichzeitig das Risiko für Zivilisationskrankheiten wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Diabetes (Quellen: Bassen et al., [2024](#); IPCC, [2022](#); WBGU, [2023](#)). Zudem profitieren lokale Landwirte von einer verstärkten Nachfrage nach regionalen Produkten, was wiederum die lokale Wirtschaft stärkt (Willett et al., [2019](#)). Die Kombination aus ökonomischen Barrieren und ungleicher Gesundheitskompetenz führt allerdings zu einer systematischen Benachteiligung bestimmter Bevölkerungsgruppen. Verhältnispräventive Maßnahmen, wie zum Beispiel Preisanreize für gesunde Lebensmittel, bessere Versorgung in Gemeinschaftsverpflegung, Kantinen sowie Bildungsprogramme sind entscheidend, um diese Ungleichheiten zu verringern. Durch strukturelle Chancengleichheit werden gleiche Voraussetzungen für ein gesundes Leben geschaffen – unabhängig von Einkommen oder Bildung.
- Mobilität: Eine verstärkte Nutzung aktiver Mobilitätsformen, wie Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), Radfahren und zu Fuß gehen, wirkt nicht nur der CO₂-Emission entgegen, sondern fördert auch die Gesundheit. Studien zeigen, dass ein aktiver Lebensstil das Wohlbefinden erhöht und körperliche sowie psychische Krankheiten reduziert (WHO, [2022](#)). Die Reduktion des motorisierten Verkehrs trägt zudem zu einer verbesserten Luftqualität bei, was insbesondere in städtischen Gebieten einen positiven Einfluss auf die Gesundheit der Bevölkerung hat (EEA, [2022](#); Gössling & Choi, [2015](#)). Gleichzeitig verringern sich Verkehrsstaus und die Lärmbelastung in städtischen Gebieten, was zur Lebensqualität beiträgt (Gössling & Choi, [2015](#)).

- Stadt- und Raumplanung: Eine klimagerechte Stadt- und Raumplanung fördert das klimafreundliche Verhalten und zeitgleich auch die soziale Interaktion (Timmermann et al., [2024](#); Kabisch & van den Bosch, [2017](#)).

Individuelle Verhaltensänderungen können nur dann nachhaltig etabliert werden, wenn die Verhältnisse dies unterstützen – vor allem für sozial benachteiligte Menschen, damit gesündere und nachhaltigere Entscheidungen beispielsweise nicht von individueller Gesundheitskompetenz oder den eigenen finanziellen Möglichkeiten abhängig sind. Es muss sichergestellt werden, dass es für die Menschen die leichtere und bequemere Option ist, sich klimafreundlich zu verhalten.

Fazit

Erfolgreicher Klimaschutz und eine umfassende Klimaanpassung tragen entscheidend zur Gesundheitsförderung bei. Sie erfordern insbesondere die Anpassung von Rahmenbedingungen und Verhältnissen, die zwingend notwendig sind für eine sektorübergreifende Transformation. Dies beinhaltet die Kooperation von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, um die notwendigen Veränderungen voranzutreiben und die Vorteile einer gesunden Umwelt für alle zugänglich zu machen (IPCC, [2022](#); WHO, [2022](#)).

Kommission Environmental Public Health

Die Kommission Environmental Public Health berät das Umweltbundesamt und das Robert Koch-Institut.

Mitglieder

Prof. Dr. Gabriele Bolte (Institut für Public Health und Pflegeforschung, Universität Bremen), Prof. Dr. Caroline Herr (Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit Bayern), Prof. Dr. Astrid Heutelbeck (Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitätsklinikum Jena), Dr. Henk Hilderink (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Hilversum), Prof. Dr. Barbara Hoffmann (Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitätsklinikum Düsseldorf), Prof. Dr. Claudia Hornberg (Medizinische Fakultät OWL, Universität Bielefeld), Prof. Dr. Thomas Kraus (Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Uniklinik RWTH Aachen), Prof. Dr. Tobia Lakes (Geographisches Institut, Humboldt-Universität zu Berlin), Prof. Dr. Andreas Matzarakis (Umweltmeteorologie, Universität Freiburg), Dr. Odile Mekel (Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen), Prof. Dr. Dennis Nowak (Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Ludwig-Maximilians-Universität Klinikum München), Prof. Dr. Annette Peters (Institut für Epidemiologie, Helmholtz Zentrum München), Dr. Martina Ragettli (Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut, Basel – Allschwil), Prof. Dr. Doreen Reifegerste (Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld), Dr. Alexandra Schneider (Institut für Epidemiologie, Helmholtz Zentrum München), Prof. Dr. Claudia Traidl-Hoffmann (Medizinische Fakultät – Lehrstuhl für Umweltmedizin, Institut für Umweltmedizin und Integrative Gesundheit, Universitätsklinikum Augsburg), Prof. Dr. Hajo Zeeb (Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie – BIPS und Universität Bremen)

Autorengruppe des Positionspapiers

Prof. Dr. Gabriele Bolte (Institut für Public Health und Pflegeforschung, Universität Bremen), Prof. Dr. Caroline Herr (Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit Bayern), Prof. Dr. Astrid Heutelbeck (Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitätsklinikum Jena), Prof. Dr. Barbara Hoffmann (Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitätsklinikum Düsseldorf), Prof. Dr. Claudia Hornberg (Medizinische Fakultät OWL, Universität Bielefeld), Prof. Dr. Andreas Matzarakis (Umweltmeteorologie, Universität Freiburg), Dr. Martina Ragetti (Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut, Basel – Allschwil), Prof. Dr. Doreen Reifegerste (Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld), Dr. Alexandra Schneider (Institut für Epidemiologie, Helmholtz Zentrum München)

Danksagung

Die Autorengruppe dankt Tomke Zschachlitz (UBA) und Dr. Hildegard Niemann (RKI) für die kritische Durchsicht und Aufbereitung dieser Stellungnahme. [RKI] ●

Literatur

- [1] Bassen, A., Drewes, J. E., Fischer, M. et al. (2024). Wasser in einer aufgeheizten Welt. Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen. Berlin: WBGU. Abgerufen am 9. Dezember 2025 von https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2024/pdf/wbgu_hg2024_zf.pdf
- [2] Bolte, G., Dandolo, L., Gepp, S. et al. (2023). Klimawandel und gesundheitliche Chancengerechtigkeit: Eine Public Health-Perspektive auf Klimagerechtigkeit. *Journal of Health Monitoring*, 2023; 8(S6). <https://doi.org/10.25646/11769>
- [3] EEA – European Environment Agency. (2022). Improving Air Quality in Cities. Report no. 05/2022. Title: Air quality in Europe 2022. <https://doi.org/10.2800/488115>
- [4] Fehr, R. & Hornberg, C. (2023). Nachhaltige StadtGesundheit als Denk-und Handlungsansatz. *Das Gesundheitswesen*, 85(S 05), 278–286.
- [5] Finn, S. & O’Fallon, L. (2015). The emergence of environmental health literacy—from its roots to its future potential. *Environmental health perspectives*, 125(4), 495.
- [6] Gössling, S. & Choi, A. S. (2015). Transport transitions in Copenhagen: Comparing the cost of cars and bicycles. *Ecological economics*, 113, 106–113.
- [7] IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II*. Abgerufen am 9. Dezember 2025 von <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>
- [8] Kabisch, N. & Van Den Bosch, M. A. (2017). Urban green spaces and the potential for health improvement and environmental justice in a changing climate. In *Nature-based solutions to climate change adaptation in urban areas: Linkages between science, policy and practice* (207–220). Cham: Springer International Publishing.
- [9] Kikstra, J. S., Waidelich, P., Rising, J. et al. (2021). The social cost of carbon dioxide under climate-economy feedbacks and temperature variability. *Environmental Research Letters*, 16(9), 094037.
- [10] Lancet countdown. (2025). *The 2025 Global Report of the Lancet Countdown Climate Change*. Abgerufen am 9. Dezember 2025 von <https://lancetcountdown.org/2025-report/>

- [11] Lehrer, L., Hellmann, L., Temme, H. et al. (2023). Communicating climate change and health to specific target groups. *Journal of health monitoring*, 8(Suppl 6), 36. Part 3 of the German Status Report on Climate Change and Health 2023 – Climate justice, communication, and options for action. <https://doi.org/10.25646/11773>
- [12] Lindsey, M., Chen, S. R., Ben, R. et al. (2021). Defining environmental health literacy. *International journal of environmental research and public health*, 18(21), 11626.
- [13] Neff, A. R. (2022). Gesundheitsgerechtigkeit durch aktive Mobilität?: eine Analyse der Radverkehrsoffensive Graz 2030 aus Perspektive des Konzepts der Gesunden Stadt. Abgerufen am 9. Dezember 2025 von <https://unipub.uni-graz.at/obvugrhs/download/pdf/8085882>
- [14] Reusswig, F. A. & Schleer, C. (2021). Auswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen auf Akteursgruppen im Hinblick auf Veto- und Aneignungspositionen. *Wissenschaftsplattform Klimaschutz*. Abgerufen am 9. Dezember 2025 von https://www.deutsches-klima-konsortium.de/wp-content/uploads/2024/11/WPKS_Studie-Resonanzfaehigkeit.pdf
- [15] RKI-Sachstandsbericht. (2023). Sachstandsbericht Klimawandel und Gesundheit. 3 Bände. Abgerufen am 9. Dezember 2025 von <https://www.rki.de/DE/Themen/Gesundheit-und-Gesellschaft/Klimawandel/Klimawandel-Gesundheit-Sachstandsbericht.html>
- [16] S3 Leitlinie. (2021). Prävention Hautkrebs Kapitel 6.3. Abgerufen am 9. Dezember 2025 von <https://hub.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinie/praevention-von-hautkrebs>
- [17] Springmann, M., Clark, M., Mason-D’Croz, D. et al. (2018). Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature*, 562(7728), 519–525. <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0594-0>
- [18] Timmermann, C., Wabnitz, K. & Wild, V. (2024). Ethical Approaches at the Intersection of Climate Change, Environment, and Health. *Institute for Ethics and History of Health in Society*. Abgerufen am 9. Dezember 2025 von <https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/115883/file/115883.pdf>
- [19] WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen. (2023). *Gesund leben auf einer gesunden Erde*. Berlin: WBGU. Abgerufen am 9. Dezember 2025 von https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2023/pdf/wbgu_hg2023.pdf
- [20] WHO – World Health Organization. (2022). *Global status report on physical activity 2022: country profiles*. Abgerufen am 9. Dezember 2025 von <https://www.who.int/publications/i/item/9789240064119>
- [21] Willett, W., Rockström, J., Loken, B. et al. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The lancet*, 393(10170), 447–492.
- [22] WPKS – Wissenschafts-Plattform Klimaschutz. (2021). *Jahresgutachten 2021 der Wissenschafts-Plattform Klimaschutz (WPKS). Gesellschaftliche Resonanzfähigkeit von Klimapolitik*. *Wissenschaftsplattform Klimaschutz*. Abgerufen am 9. Dezember 2025 von <https://www.wissenschaftsplattform-klimaschutz.de/veroeffentlichungen/jahresgutachten-2021-der-wissenschaftsplattform-klimaschutz-1>