Zusammenfassung

Die vom Menschen verursachte Luftverschmutzung ist eines der größten Gesundheitsrisiken überhaupt. Sie hat nicht nur Auswirkungen auf unsere Lebensgewohnheiten, sondern wirft auch weitreichende soziale Fragen auf und führt zu wirtschaftlichen Verwerfungen.

Schlechtere Luft in Innenräumen und im Freien kostet zahllose Menschen das Leben und dämpft die Lebenserwartung beträchtlich.

Der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zufolge "atmen 91% der Weltbevölkerung Luft ein, die nicht sicher ist".

Die Luftverschmutzung führt darüber hinaus zu beträchtlichen Belastungen für die Weltwirtschaft und verursacht Kosten in Milliardenhöhe, die unter anderem auf Fehlzeiten der Beschäftigten und aeringere Produktivität zurückzuführen sind.

Investitionen in innovative Unternehmen, die saubere Energie aus erneuerbaren Quellen erzeugen oder hoch entwickelte Filtersysteme für die Industrie herstellen, können dazu beitragen, die drängendsten Herausforderungen beim Thema Luftverschmutzung zu bewältigen.

66

Luftverschmutzung ist ein unsichtbarer Killer, dem wir auf dem Nachhauseweg oder sogar in unserem Zuhause selbst begegnen können.¹



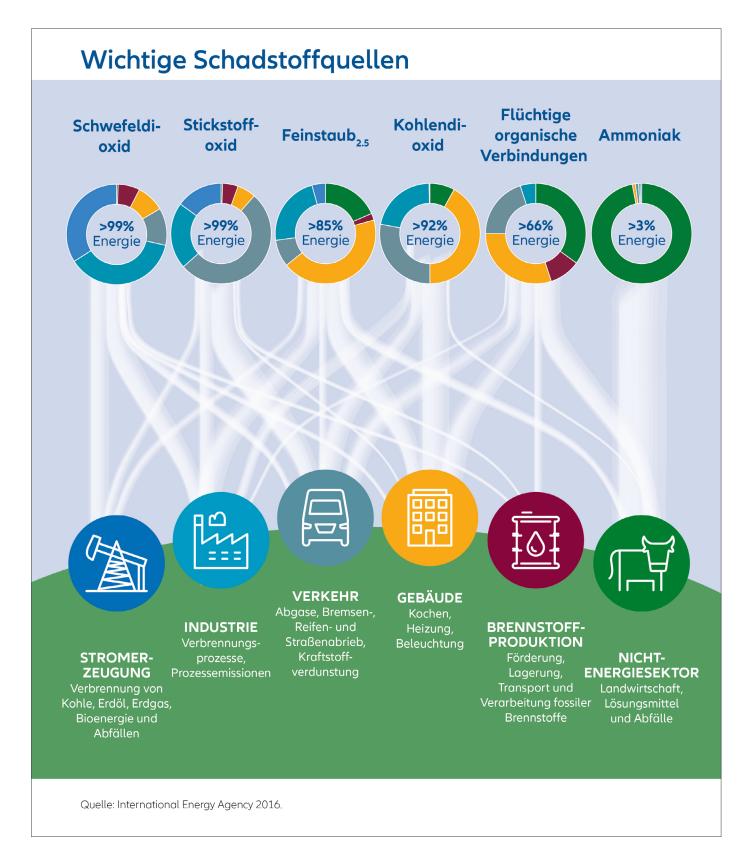


Kofi Kodua Director, Portfolio Manager, Global Thematic Equity

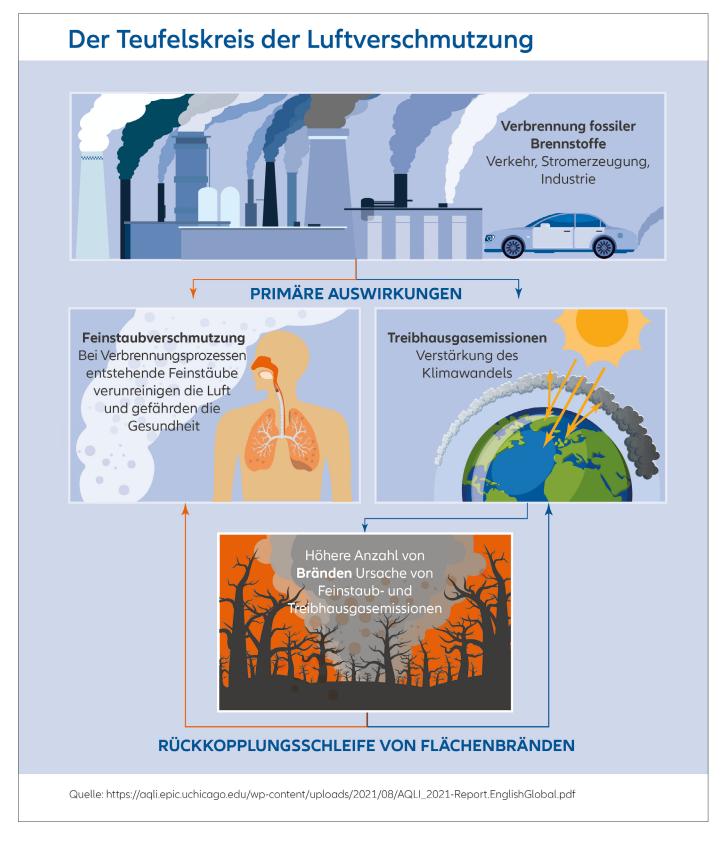
Luftverschmutzung – der "unsichtbare Killer"

Die Hauptursachen für Luftverschmutzung sind zum einen die zumeist unkontrollierte Verbrennung von landwirtschaftlichen und kommunalen Abfällen, zum anderen der Einsatz von fossilen Brennstoffen, vor allem in Kraftwerken, in der Industrie und in Automotoren.





Die Nutzung von fossilen Brennstoffen setzt einen Teufelskreis in Gang, der zu einem stetigen Ausstoß von Feinstaub und Treibhausgasen führt. Jeden Tag sind Milliarden Menschen in aller Welt davon betroffen – einfach dadurch, dass sie sich im Freien bewegen: Sie sind ständig gesundheitsgefährdenden, mikroskopisch kleinen – und damit unsichtbaren – Schadstoffen in der Luft ausgesetzt (Feinstaub der Partikelgröße PM 2,5).



Der unsichtbare Killer lauert jedoch auch in Innenräumen und verursacht jedes Jahr Millionen vorzeitiger Todesfälle. In Gebäuden entsteht er vor allem durch das Kochen oder Erwärmen auf offenem Feuer aus Festbrennstoffen wie Holz oder sonstiger Biomasse.²

Gesundheitliche Auswirkungen der Luftverschmutzung

Kurzfristig kann Luftverschmutzung zu Reizungen der Augen, der Nase und im Hals führen und Kurzatmigkeit, Husten, Engegefühl in der Brust und Atemprobleme verursachen.

Langfristig kann sie Krebs auslösen und das Immunsystem schädigen. Luftverschmutzung kann zu ernsthaften Schäden des Nerven- und Fortpflanzungssystems sowie der Atemwege führen und erhöht die Wahrscheinlichkeit von Herz-Kreislauf- Erkrankungen. Eine schlechte Luftqualität steigert das Risiko von Herzinfarkten, und bestehende Lungenerkrankungen wie z.B. Asthma können sich verschlechtern. Im Extremfall kann die Luftverschmutzung sogar zum Tod führen.

Wenn die Luftverschmutzung entsprechend den Leitlinien der WHO verringert würde, könnte die Lebenserwartung weltweit um 2,2 Jahre ansteigen.³

Zunehmende Urbanisierung eine der Hauptursachen für verschmutzte Luft

Schätzungen zufolge werden im Jahr 2050 rund zwei Drittel der Weltbevölkerung (also 6,7 von rund 10 Milliarden Menschen) in Städten leben. Bereits heute werden 70% der globalen CO₂-Emissionen in Städten ausgestoßen und zwei Drittel des gesamten, weltweiten Energiebedarfs dort verbraucht.⁴ Dies zeigt, wie dringend Konzepte für eine grünere, nachhaltigere Urbanisierung sowie ein nachhaltigeres Bau- und Verkehrswesen gefördert werden müssen.



Jüngsten Studien zufolge könnte die Lebenserwartung der Menschen in den am stärksten verschmutzten Regionen der Welt um fünf Jahre oder mehr verkürzt sein.⁵



1. Gebäudebedingte Luftverschmutzung im Freien und in Innenräumen

Weil die Einwohnerzahl der Städte so rasch wächst, steigt auch der Bedarf an Wohn- und Geschäftsgebäuden entsprechend. Diese wiederum wirken sich während ihres gesamten Lebenszyklus auf die Umwelt aus und tragen zur Luftverschmutzung bei.

Das Ausheben der Baugrube, die Herstellung von Ziegeln und der Abtransport von Bauschutt führen zu höheren Emissionen⁶ und damit auch zu einer höheren Konzentration von Feinstaub.

Studien zufolge könnte eine effizientere Ziegelbrennung die Schadstoffemissionen um über 90% verringern.⁷

In Innenräumen wird durch die natürliche oder passive Belüftung von Gebäuden verschmutzte Luft zugeführt. Da sich die Luftqualität im Freien verschlechtert und die Temperaturen aufgrund des Klimawandels ansteigen, dürfte sich der Energieverbrauch für den Betrieb von Klimaanlagen weltweit bis 2050 verdreifachen. Dieser gesteigerte Energiebedarf hat seinerseits wiederum beträchtliche Auswirkungen auf die globale Luftqualität. Verschmutzte Luft in Innenräumen verursacht jedes Jahr 4,3 Millionen Todesfälle.⁸ Geeignete Wärmerückhaltesysteme und energieeffiziente Filtersysteme können daher nicht nur die Emissionen und den Energieverbrauch, sondern auch die Gesamtbetriebskosten für die Endnutzer senken.

Mobilität und Verkehr

Um die Luftqualität in den Städten zu verbessern, sind Investitionen in die "Dekarbonisierung" des öffentlichen Nahverkehrs und der individuellen Mobilität erforderlich. Einige Städte und Regierungen haben bereits Maßnahmen ergriffen, um den Verkehr der Zukunft durch

- (a) Anreize und Subventionen für die Produktion von Elektrofahrzeugen und für eine umfassende Ladeinfrastruktur
- (b) Umstellung der öffentlichen Nahverkehrsflotten auf CO2-neutrale Verkehrsmittel

zu fördern. Dennoch trägt der Verkehr in den Stadtzentren nach wie vor beträchtlich zu Luftverschmutzung und Feinstaubemissionen bei.⁹

Mit nachhaltigen Investitionen gegen Luftverschmutzung

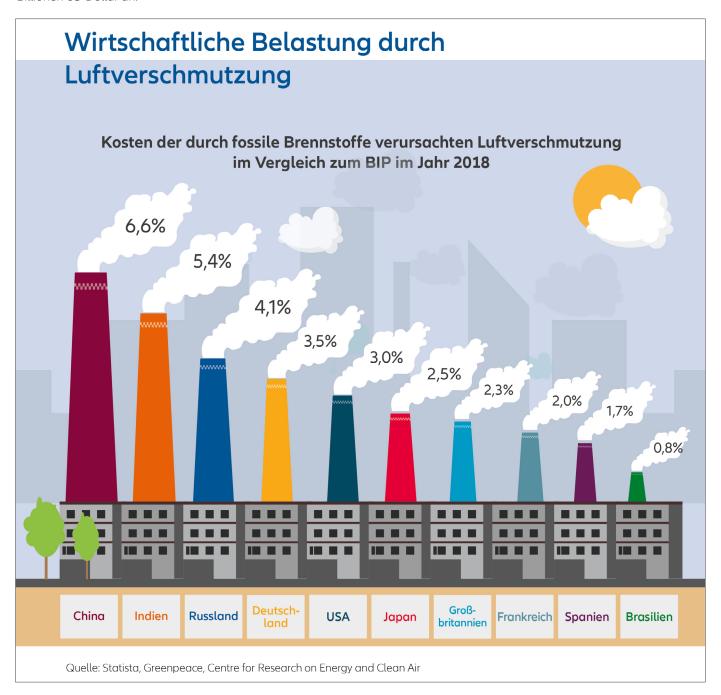
Wenn Benzin- und Dieselfahrzeugen nicht mehr in die Innenstädte gelassen werden oder gleich überhaupt nicht mehr verkauft werden dürfen und gleichzeitig Elektro- oder Wasserstoffautos gefördert werden, ist dies zweifelsohne ein richtiger Schritt zur Bekämpfung der Luftverschmutzung. Wirtschaftliche Anreize und regulatorische Regelungen dienen dabei als Katalysator, um das Wachstum und die Marktdurchdringung von CO₂-neutraler Mobilität zu unterstützen.

Darüber hinaus sind jedoch weitere Maßnahmen erforderlich, um mindestens die entsprechenden SDG-Ziele 3.9.1 (Zahl der Todesfälle und Erkrankungen aufgrund von Luftverschmutzung verringern), 7.1.2 (Zugang zu sauberer Energie in privaten Haushalten) und 11.6.2 (Umweltbelastung von Städten mit besonderer Aufmerksamkeit auf die Luftqualität senken) zu erreichen.

Kosten der Luftverschmutzung

Im Jahr 2018 verursachte die Luftverschmutzung Kosten in Höhe von 2,9 Billionen US-Dollar oder 3,3% des weltweiten BIP für die Weltwirtschaft. Im selben Jahr verursachte verunreinigte Luft 1,8 Milliarden Fehltage von Beschäftigten.¹⁰

Anderen Schätzungen zufolge fallen aufgrund der Luftverschmutzung jedes Jahr Sozialversicherungskosten in Höhe von 5 Billionen US-Dollar an.¹¹



Mit nachhaltigen Investitionen gegen Luftverschmutzung

Zwischen diesen enormen, durch Luftverschmutzung verursachten Kosten und den Investitionen, die zur Abmilderung der Auswirkungen des "unsichtbaren Killers" auf die menschliche Gesundheit getätigt werden, besteht ganz offensichtlich ein Ungleichgewicht. Die Differenz besteht nicht nur zwischen tatsächlichen Finanzierungen im privaten Sektor und dem Investitionsbedarf, sondern auch, wenn man auf die weltweite Entwicklungshilfe schaut.

Sie wird noch deutlicher, wenn man sich die Studie "The state of global air quality funding 2021" genauer anschaut".¹² Diesem Bericht zufolge flossen von 2015 bis 2020 lediglich 0,7% der gesamten Entwicklungsfinanzierung in Projekte zur Bekämpfung der Luftverschmutzung. Der größte Teil der Mittel wurde dabei von multilateralen Entwicklungsbanken bereitgestellt.

Mit rund 6 Milliarden US-Dollar erhielt China dabei den größten Anteil der Gelder, die zur Verbesserung der Luftqualität dienen sollten. Danach folgten die Mongolei, die Philippinen und Pakistan. Indien, wo die Luftverschmutzung jedes Jahr über eine Million Menschen vorzeitig das Leben kostet, lag auf Platz 8.

Kurz, gerade in Entwicklungsländern, die von der Luftverschmutzung überproportional betroffen sind und deshalb hohe wirtschaftliche Lasten tragen müssen, ist der Zugang zu einer erschwinglichen Gesundheitsversorgung und zu finanziellen Mitteln, mit denen Schutzmaßnahmen gegen Verschmutzung finanziert werden können, besonders schlecht.

Allianz Global Investors identifiziert innovative Unternehmen, die etwas gegen die Luftverschmutzung tun

Die Verbrennung von fossilen Brennstoffen ist nach wie vor die Hauptursache für Luftverschmutzung. Der bereits eingeleitete Übergang zu einer vollständig CO₂-freien Stromerzeugung und CO₂-neutralen Mobilität kann einen Beitrag zur Lösung dieses Problems leisten.

Um die Umstellung zu beschleunigen und den Herausforderungen im Zusammenhang mit der Luftverschmutzung zu begegnen, identifiziert Allianz Global Investors innovative Unternehmen, die Strom aus erneuerbaren Quellen erzeugen und Industriefilter herstellen, die höchsten Ansprüchen genügen. Wir investieren in Hersteller von Abgaskatalysatoren für die Stromerzeugung und in Produzenten von Staub-, Rauch- und Nebelabscheidern sowie von Luftfiltersystemen, die für industrielle Gasturbinen eingesetzt werden.

Außerdem interessieren wir uns für Unternehmen, die Autoabgaskatalysatoren zur Reinigung der Motorabgase herstellen, und in Produzenten von Materialien für langlebige Lithium-Ionen-Batterien, die umweltfreundlichere Mobilität ermöglichen können.

Durch Investitionen in solche Unternehmen wird Kapital in nachhaltigere Lösungen gelenkt, die zu einer besseren Luftqualität im Freien und in Innenräumen beitragen und die Auswirkungen des "unsichtbaren Killers" Luftverschmutzung auf die Gesundheit der Menschen und die Weltwirtschaft verringern.

- https://www.who.int/data/gho/data/themes/theme-details/GHO/air-pollution
- https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/household-air-pollution-and-health
- https://aali.epic.uchicago.edu/wp-content/uploads/2021/08/AQLI_2021-Report.EnglishGlobal.pdf
- 4 https://unhabitat.org/World%20Cities%20Report%202020
- ⁵ https://aqli.epic.uchicago.edu/wp-content/uploads/2021/08/AQLI_2021-Report.EnglishGlobal.pdf
- ⁶ https://worldgbc.org/clean-air-buildings/impacts
- ⁷ https://worldgbc.org/clean-air-buildings/solutions
- ${\color{blue} {\color{blue} \underline{https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/21800/UNEA_towardspollution_long\%20version_Web.pdf?} \\$
- 9 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412020317815
- https://www.statista.com/chart/20804/costs-of-air-pollution-from-fossil-fuels/ and https://www.weforum.org/agenda/2020/02/the-economic-burden-of-air-pollution
- ¹¹ https://worldgbc.org/clean-air-buildings/impacts
- 12 https://www.cleanairfund.org/wp-content/uploads/2021/09/The-State-of-Global-Air-Quality-Funding-2021-report-compressed-2.pdf



Quelle: Allianz Global Investors, Oktober 2021.