



Brüssel, den 26.10.2022
SWD(2022) 345 final

**ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN
BERICHT ÜBER DIE FOLGENABSCHÄTZUNG (ZUSAMMENFASSUNG)**

[...]

Begleitunterlage zum

**Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates
über Luftqualität und saubere Luft für Europa (Neufassung)**

{COM(2022) 542 final} - {SEC(2022) 542 final} - {SWD(2022) 542 final} -
{SWD(2022) 545 final}

ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG

Trotz einer erheblichen Verringerung der Luftschadstoffemissionen in der EU in den letzten drei Jahrzehnten gehen nach wie vor etwa 300 000 vorzeitige Todesfälle pro Jahr (gegenüber bis zu 1 Million pro Jahr zu Beginn der 1990er Jahre) und eine beträchtliche Zahl nicht übertragbarer Krankheiten auf die Luftverschmutzung (insbesondere mit Partikeln, Stickstoffdioxid und Ozon) in der EU zurück.

Die Europäische Kommission hat sich im Rahmen des [europäischen Grünen Deals und des sich daran anschließenden Null-Schadstoff-Aktionsplans](#) verpflichtet, die Luftqualität weiter zu verbessern und die EU-Luftqualitätsnormen enger an die Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) anzugleichen, die zuletzt im September 2021 überarbeitet wurden.

In den Luftqualitätsrichtlinien (Richtlinien [2004/107/EG](#) und [2008/50/EG](#)) wurden Normen für die Konzentrationen von zwölf Luftschadstoffen festgelegt, die alle Mitgliedstaaten in ihren Hoheitsgebieten innerhalb bestimmter Fristen einhalten müssen. Die [Eignungsprüfung](#) dieser beiden Richtlinien ergab, dass sie bei der Verbesserung der Luftqualität und der Erreichung der Luftqualitätsnormen *bedingt* wirksam waren, bislang aber nicht alle ihre Ziele erreicht wurden. Die Richtlinien haben zur Einführung einer repräsentativen, hochwertigen Überwachung der Luftqualität geführt und zu einem Rückgang der Luftverschmutzung in der gesamten EU beigetragen.

Dennoch bestehen in Bezug auf die Luftqualitätspolitik nach wie vor vier Arten erheblicher Mängel, die deutlich machen, dass der bestehende Rahmen verbesserungswürdig ist. Erstens bieten die EU-Luftqualitätsnormen nicht so viel Schutz wie die von der WHO empfohlenen Normen. Zweitens weist die Tatsache, dass die in den Luftqualitätsrichtlinien vorgeschriebenen Luftqualitätspläne häufig nicht ausreichen, um Überschreitungen zu verhindern oder ihre Dauer zu minimieren, auf Schwierigkeiten bei der Umsetzung und damit verbundene Mängel in Bezug auf Governance und Durchsetzung hin. Drittens könnten die Zuverlässigkeit und Vergleichbarkeit der Überwachung, Modellierung und Beurteilung der Luftqualität verbessert werden. Schließlich würde eine weitere Harmonisierung der Art und Weise der Vorlage von Informationen über die Luftqualität, insbesondere auf Ebene der Mitgliedstaaten, einen weiteren EU-Mehrwert schaffen und dazu beitragen, eine noch höhere Vergleichbarkeit der Informationen zu gewährleisten.

In dieser Folgenabschätzung wird erwogen, die beiden Richtlinien und insgesamt 68 potenzielle spezifische politische Maßnahmen, kombiniert in 19 potenziellen politischen Optionen, zusammenzuführen, um die festgestellten Mängel zu beheben. Die meisten von ihnen ergänzen einander und sind in gewissem Maße voneinander unabhängig. Bei allen Optionen werden auch positive Nebeneffekte berücksichtigt. In dieser Folgenabschätzung wird vorgeschlagen, an 15 politische Optionen festzuhalten, darunter 16 Maßnahmen zur Verbesserung der Governance und Durchsetzung von Luftqualitätsplänen, 15 Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Zuverlässigkeit und Vergleichbarkeit der Überwachung und Modellierung der Luftqualität, vier Maßnahmen zur Verbesserung des Zugangs zu Luftqualitätsdaten und -informationen mit

besonderem Schwerpunkt auf der verstärkten Nutzung digitaler Instrumente sowie fünf Maßnahmen zur Verbesserung der Verwendung des Indikators für die durchschnittliche Exposition und zur regelmäßigen Überprüfung der EU-Luftqualitätsnormen.

Drei politische Optionen, nämlich diejenigen, die sich in Bezug auf den Grad der Angleichung an die Luftqualitätsleitlinien der WHO (d. h. „vollständige Angleichung“ (I-1), „stärkere Angleichung“ (I-2) und „teilweise Angleichung“ (I-3)) unterscheiden, erfordern eine politische Entscheidung. Die Auswirkungen dieser drei politischen Optionen wurden quantitativ bewertet und würden – wenn auch in unterschiedlichem Maße – erhebliche Vorteile für Gesundheit und Umwelt mit sich bringen.

Die Rückmeldungen der Interessenträger deuten darauf hin, dass ein hohes Ambitionsniveau bevorzugt wird. Im Rahmen der öffentlichen Konsultation äußerten 73 % aller Befragten, bei denen es sich hauptsächlich um Vertreter der *Zivilgesellschaft und NRO* sowie *EU-Bürgerinnen und -Bürger* handelte, eine klare Präferenz für eine Angleichung an die Luftqualitätsleitlinien der WHO von 2021. Diese Folgenabschätzung zeigt jedoch, dass es bis 2030 an einem Großteil der Probenahmestellen in der EU (71 % in Bezug auf PM_{2,5}) möglicherweise überhaupt nicht möglich sein wird, Luftschadstoffkonzentrationen zu erreichen, die vollständig den neuesten Leitlinien entsprechen (d. h. 5 µg/m³ für PM_{2,5}), selbst wenn praktisch alle technologischen Optionen ausgelotet werden.

Diese Folgenabschätzung berücksichtigt, dass die Luftqualität auch von Sektoren und Tätigkeiten, z. B. **Verkehr**, Industrie, Energie und Landwirtschaft, beeinflusst wird, und enthält Annahmen über die Auswirkungen wichtiger Initiativen im Rahmen des europäischen Grünen Deals wie des Europäischen Klimagesetzes und des Pakets „Fit für 55“, der Methanstrategie, der Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität, der EURO-7-Emissionsnormen für Fahrzeuge, der Biodiversitätsstrategie und der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ sowie der jüngsten Initiative REPowerEU. Aufgrund ihrer sehr begrenzten Berechenbarkeit zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden jedoch keine anderen potenziellen Minderungsoptionen, z. B. deutlich schnellere Verhaltensänderungen in der Gesellschaft oder Verlagerungen hin zu umweltfreundlicheren Kraftstoffen, berücksichtigt.

Die entsprechende Analyse zeigt, dass die politische Option I-3 („teilweise Angleichung“ an die WHO-Luftqualitätsleitlinien von 2021 bis 2030) das höchste Nutzen-Kosten-Verhältnis aufweist (zwischen 10:1 und 28:1). An den meisten Probenahmestellen für die Luftqualität in der EU dürften dabei die entsprechenden Luftqualitätsnormen mit geringem zusätzlichem Aufwand eingehalten werden. Der Nettonutzen beläuft sich auf mehr als 29 Mrd. EUR. Bei Option I-2 („stärkere Angleichung“ an die WHO-Luftqualitätsleitlinien von 2021 bis 2030) dürfte das Nutzen-Kosten-Verhältnis etwas geringer ausfallen (zwischen 7,5:1 und 21:1). An rund 6 % der Probenahmestellen würden dabei die entsprechenden Luftqualitätsnormen ohne zusätzlichen Aufwand auf lokaler Ebene nicht eingehalten werden (oder dazu könnten mehr Zeit oder Ausnahmen erforderlich sein). Der Nettonutzen beläuft sich auf mehr als 36 Mrd. EUR, d. h. 25 % mehr als bei Option I-3. Bei Option I-1 („vollständige Angleichung“ an die WHO-Luftqualitätsleitlinien von 2021 bis 2030) bleibt es ebenfalls bei einem eindeutig positiven Nutzen-

Kosten-Verhältnis (zwischen 6:1 und 18:1). 71 % der Probenahmestellen dürften jedoch ohne zusätzlichen Aufwand auf lokaler Ebene die entsprechenden Luftqualitätsnormen nicht erfüllen (und in vielen dieser Fälle wäre die Einhaltung der Normen ausschließlich mithilfe technisch machbarer Reduktionen überhaupt nicht möglich). Der Nettonutzen beläuft sich auf mehr als 38 Mrd. EUR, d. h. 5 % mehr als bei Option I-2.

In Bezug auf die Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere auf den Teil der Ökosystemgebiete, die die kritischen Schwellen für die Eutrophierung durch Stickstoffablagerungen überschreiten, würden alle drei Optionen – unbeschadet weiterer positiver Nebeneffekte durch eine solide Umsetzung der Biodiversitätsstrategie und des geplanten Gesetzes zur Wiederherstellung der Natur – den Anteil der Ökosystemgebiete mit kritisch hoher Stickstoffbelastung verringern. Was die sozialen Auswirkungen betrifft, so leiden empfindliche Bevölkerungsgruppen (darunter Kinder, Schwangere, ältere Menschen und Menschen mit bereits bestehenden Erkrankungen) derzeit am stärksten unter der Luftverschmutzung. Daher werden sie in den meisten Fällen auch am meisten von den geringeren Auswirkungen der Luftverschmutzung auf ihre Gesundheit profitieren. Bei allen politischen Optionen wird bis 2030 ein Nettozuwachs des Bruttoinlandsprodukts (BIP) von etwa 0,26 % bis 0,44 % erwartet. Die Verbesserung der Luftqualität dürfte auch wirtschaftliche Vorteile mit sich bringen, da sich negative Auswirkungen der Luftverschmutzung wie höhere Gesundheitsausgaben, Ernteauffälle, Abwesenheiten von der Arbeit aufgrund von Krankheit (auch bei unterhaltsberechtigten Kindern) und niedrigere Arbeitsproduktivität, verringern.

Der Verwaltungsaufwand beläuft sich auf insgesamt 76 bis 106 Mio. EUR. Dabei handelt es sich um Kosten, die von den Behörden getragen werden; den Verbrauchern und Unternehmen entstehen durch die Luftqualitätsrichtlinien keine direkten Verwaltungskosten. Sie müssen jedoch erhebliche Anpassungskosten tragen, insbesondere aufgrund der Maßnahmen, die erforderlich sind, um die EU-Luftqualitätsnormen zu erreichen. Die jährlichen Anpassungs- (oder Minderungs-)Kosten werden als erheblich geschätzt und betragen in absoluten Zahlen für 2030 voraussichtlich 7,0 Mrd. EUR bei vollständiger Angleichung (I-1), 5,6 Mrd. EUR bei stärkerer Angleichung (I-2) und 3,3 Mrd. EUR bei teilweiser Angleichung (I-3). Es wird davon ausgegangen, dass die Kosten für diejenigen Mitgliedstaaten (vergleichsweise) höher sein werden, in denen die Luftverschmutzung ein anhaltendes Problem ist oder in denen spezifische Maßnahmen erforderlich wären. Insbesondere für das Heizen von Wohngebäuden würden zusätzliche Kosten entstehen, ebenso wie – in geringerem Maße – für die Industrie und die Landwirtschaft. Dennoch überwiegt bei allen betrachteten Optionen der Nettonutzen der Initiative die Kosten erheblich (um 29 bis 38 Mrd. EUR).

Bei allen drei politischen Optionen (d. h. unabhängig von der getroffenen politischen Entscheidung) wird ein stufenweiser Ansatz zur Festlegung aktueller und künftiger EU-Luftqualitätsnormen bevorzugt: 1) Festlegung klarer mittelfristiger (d. h. bis 2030 geltender) EU-Luftqualitätsnormen (mit einer begrenzten Anzahl befristeter Ausnahmen, wenn diese eindeutig gerechtfertigt sind); 2) Erarbeitung einer langfristigen Perspektive für die Zeit nach 2030 im Hinblick auf eine vollständige Angleichung an die WHO-Luftqualitätsleitlinien von 2021 und gleichzeitig Ausrichtung auf eine Angleichung an künftige WHO-Leitlinien, um bis 2050 das Null-

Schadstoff-Ziel zu erreichen; 3) Schaffung eines Mechanismus zur regelmäßigen Überprüfung, der gewährleistet, dass die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Luftqualität als Richtschnur für künftige Entscheidungen dienen, und Beibehaltung von Flexibilitätselementen vor dem Hintergrund potenzieller (künftiger) geopolitischer Herausforderungen.