



LUFTVERSCHMUTZUNG UND LÄRMBELASTUNG

Luftverschmutzung und übermäßiger Lärm schaden unserer Gesundheit und der Umwelt. Luftverschmutzung ist hauptsächlich auf die Industrie, den Verkehr, die Energieerzeugung und die Landwirtschaft zurückzuführen. Die Luftqualitätsstrategie der EU zielt darauf ab, bis 2020 die uneingeschränkte Einhaltung der geltenden Rechtsvorschriften zur Luftqualität zu erreichen, und enthält langfristige Ziele bis 2030. Die Richtlinie über Umgebungslärm trägt dazu bei, die Lärmpegel in der EU zu ermitteln und die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um diese Pegel auf ein hinnehmbares Maß zu senken. Für Luftverschmutzung und Lärmbelastung aus bestimmten Quellen gelten besondere Rechtsvorschriften.

RECHTSGRUNDLAGE

Artikel 191 bis 193 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV).

ALLGEMEINER HINTERGRUND

Luftverschmutzung kann Herz-, Kreislauf- und Atemwegserkrankungen sowie Krebs verursachen und ist in der EU die häufigste umweltbedingte Ursache für einen frühzeitigen Tod. Bestimmte Stoffe, wie Arsen, Kadmium, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, sind genotoxische Humankarzinogene; bei ihnen kann kein Schwellenwert festgelegt werden, unter dem keine schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit auftreten würden. Luftverschmutzung hat auch negative Auswirkungen auf die Wasser- und Bodenqualität und schädigt die Ökosysteme durch Eutrophierung (übermäßige Stickstoffbelastung) und sauren Regen. Landwirtschaft und Wälder sind daher ebenso betroffen wie Werkstoffe und Gebäude. Luftverschmutzung hat viele Ursachen, ist jedoch hauptsächlich auf die Industrie, den Verkehr, die Energieerzeugung und die Landwirtschaft zurückzuführen. Auch wenn die Luftverschmutzung in Europa in den letzten Jahrzehnten allgemein abgenommen hat, ist das Erreichen des langfristigen Ziels der Union, nämlich einer Luftqualität, die keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen und die Umwelt hat, noch nicht gesichert. Insbesondere in städtischen Gebieten (den Zentren der Luftverschmutzung), in denen ein Großteil der europäischen Bevölkerung lebt, werden die Luftqualitätsnormen oft nicht eingehalten. Die problematischsten Schadstoffe sind heute Feinstaub, Stickstoffdioxid und bodennahes Ozon.

Der Umgebungslärm nimmt in städtischen Gebieten immer mehr zu, was hauptsächlich auf das wachsende Verkehrsaufkommen und die immer umfangreicheren Industrie-



und Freizeittätigkeiten zurückzuführen ist. Schätzungen zufolge sind rund 20 % der Bevölkerung in der EU Lärmpegeln ausgesetzt, die als unzumutbar gelten. Sie können die Lebensqualität beeinträchtigen und in erheblichem Maße Stress, Schlafstörungen und gesundheitliche Probleme, etwa in Bezug auf das Herz-Kreislauf-System, verursachen. Auch auf wildlebende Tiere wirkt sich Lärm negativ aus.

ERFOLGE BEI DER BEKÄMPFUNG DER LUFTVERSCHMUTZUNG

Die Luftqualität in Europa hat sich erheblich verbessert, seit die EU das Problem in den 1970er-Jahren erstmals in Angriff genommen hat. Die Konzentrationen von Stoffen wie Schwefeldioxid (SO₂), Kohlenmonoxid (CO), Benzol (C₆H₆) und Blei (Pb) wurden seitdem wesentlich verringert. Die EU verfügt über drei unterschiedliche Rechtsmechanismen, um das Problem der Luftverschmutzung anzugehen: die Festlegung von allgemeinen Luftqualitätsnormen im Hinblick auf die Schadstoffkonzentration in der Luft, die Festlegung von nationalen Grenzwerten für die Gesamtschadstoffemissionen und die Ausarbeitung quellspezifischer Rechtsvorschriften, beispielsweise zur Eindämmung von Industrieemissionen oder zur Festlegung von Standards für Fahrzeugemissionen, Energieeffizienz oder Kraftstoffqualität. Diese Rechtsvorschriften werden durch Strategien und Maßnahmen zur Förderung des Umweltschutzes und seiner Einbeziehung in andere Bereiche ergänzt.

A. Luftqualität

Ausgehend von den Zielen der [Thematischen Strategie zur Luftreinhaltung](#) von 2005 (Verringerung der Feinstaubbelastung um 75 %, von bodennahem Ozon um 60 % sowie der von Versauerung und Eutrophierung bedrohten natürlichen Lebensräume um 55 % – jeweils bis 2020 und gemessen an den Werten von 2000) trat im Juni 2008 eine überarbeitete Richtlinie über Luftqualität in Kraft, in der ein Großteil der auf diesem Gebiet geltenden Rechtsvorschriften zusammengeführt wurde. Lediglich die [vierte „Tochterrichtlinie“](#) der früheren Rahmenrichtlinie über Luftqualität ist nach wie vor in Kraft; in ihr wurden „Zielwerte“ (weniger streng als „Grenzwerte“) für Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe festgelegt.

Mit der [Richtlinie 2008/50/EG](#) über Luftqualität soll die Luftverschmutzung auf ein Maß verringert werden, bei dem schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt so gering wie möglich sind. Zu diesem Zweck werden in der Richtlinie Maßnahmen vorgeschrieben, mit denen Luftqualitätsziele (d. h. Grenzwerte, die nirgendwo in der EU überschritten werden dürfen) für die wichtigsten Luftschadstoffe (Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Stickstoffoxide, (Fein-)Staub, Blei, Benzol, Kohlenmonoxid und Ozon) bestimmt und festgelegt werden sollen. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, Gebiete und Ballungsräume im Hinblick auf die Beurteilung und Steuerung der Luftqualität zu bestimmen, langfristige Entwicklungen zu beobachten und die entsprechenden Informationen der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Wo die Luftqualität gut ist, muss sie so bleiben; wo die Grenzwerte überschritten werden, müssen Maßnahmen ergriffen werden.

Ende 2013 leitete die Europäische Kommission das Programm „Saubere Luft für Europa“ ein, mit dem zwei wesentliche Ziele verfolgt werden: die Einhaltung der



geltenden Rechtsvorschriften bis 2020 und die Festlegung neuer Luftqualitätsziele für den Zeitraum bis 2030. Das wichtigste legislative Instrument zur Verwirklichung dieser Ziele ist die überarbeitete [Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen](#), die strengere nationale Emissionshöchstmengen für die fünf wichtigsten Schadstoffe vorsieht (nämlich Schwefeldioxid, Stickstoffoxide, flüchtige organische Verbindungen außer Methan, Ammoniak und Feinstaub), damit die schädlichen Auswirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt verringert und ihre Auswirkungen auf die Gesundheit gegenüber 2005 halbiert werden können. Durch die Richtlinie werden die Mitgliedstaaten verpflichtet, nationale Luftreinhalteprogramme auszuarbeiten. Mit der Richtlinie werden zudem die Reduktionsverpflichtungen für 2020 umgesetzt, die die EU und ihre Mitgliedstaaten im Rahmen des revidierten Göteborg-Protokolls zu dem Übereinkommen der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UN/ECE) über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung betreffend die Verringerung von Versauerung, Eutrophierung und bodennahem Ozon eingegangen sind. Eine neue Richtlinie zur Verringerung der Luftverschmutzung durch [mittelgroße Feuerungsanlagen](#), wie etwa Anlagen zur Stromerzeugung oder Heizanlagen in Privathaushalten, wurde ebenfalls im Rahmen des Programms verabschiedet.

B. Straßenverkehr

Es wurden mehrere Richtlinien erlassen, um die vom Straßenverkehr verursachte Umweltverschmutzung zu begrenzen, und zwar durch Emissionsnormen für unterschiedliche Fahrzeugkategorien wie Pkw, leichte Nutzfahrzeuge, Lkw, Busse und Motorräder sowie durch Vorschriften über die Kraftstoffqualität. Durch die derzeitigen Abgasnormen Euro 5 und Euro 6 für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge wurden für eine Reihe von Luftschadstoffen, insbesondere für Stickoxide und Feinstaub, Emissionsgrenzwerte festgelegt. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, die Typgenehmigung, die Zulassung, den Verkauf und die Einführung von Fahrzeugen (und emissionsmindernden Einrichtungen für den Austausch) zu verweigern, wenn diese die Grenzwerte überschreiten. Seit September 2017 findet ein realistischerer Prüfzyklus Anwendung: Bei neuen Fahrzeugmodellen werden Emissionen im praktischen Fahrbetrieb (RDE) gemessen. Des Weiteren gelten [Bestimmungen](#) über die Überwachung der Emissionen von in Betrieb befindlichen Fahrzeugen (wonach in Betrieb befindliche Fahrzeuge weiterhin die Normen erfüllen müssen), die Dauerhaltbarkeit emissionsmindernder Einrichtungen, On-Board-Diagnosesysteme (OBD), die Messung des Kraftstoffverbrauchs und den Zugang unabhängiger Marktteilnehmer zu Reparatur- und Wartungsinformationen. Vergleichbare Vorschriften gelten für [schwere Nutzfahrzeuge](#) wie Busse und Lkw. Eine neue Verordnung über [die Genehmigung und die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen](#), die ab dem 1. September 2020 Anwendung findet, wurde vor Kurzem erlassen, um die Qualität und Unabhängigkeit der technischen Dienste zu verbessern und um zu überprüfen, ob bereits im Straßenverkehr befindliche Kraftfahrzeuge noch die Auflagen erfüllen.

C. Weitere Emissionsquellen im Verkehrssektor

Um die von Schiffen verursachte Luftverschmutzung zu reduzieren, die jährlich für 50 000 vorzeitige Todesfälle verantwortlich sein soll, hat die EU eine Begrenzung des [Schwefelgehalts](#) von Bunkerölen für die Seeschifffahrt in europäischen Meeren festgelegt. Der allgemeine Schwefelgrenzwert wird bis 2020 entsprechend den von der



Internationalen Seeschiffahrts-Organisation vereinbarten Werten von 3,5 % auf 0,5 % gesenkt. Für bestimmte Schwefelemissions-Überwachungsgebiete (SECA) wie die Ostsee, den Ärmelkanal und die Nordsee gilt seit 2015 ein noch strengerer Grenzwert von 0,1 %. Weitere Emissionsnormen wurden für [nicht für den Straßenverkehr bestimmte mobile Maschinen und Geräte](#) wie Bagger, Bulldozer und Kettensägen sowie für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen und Freizeitfahrzeuge wie Sportboote festgelegt.

D. Emissionen der Industrie

Die [Richtlinie über Industrieemissionen](#) erstreckt sich auf Industrietätigkeiten, die in erheblichem Maße zur Umweltverschmutzung in Europa beitragen. Um die Umsetzung der Rechtsvorschriften zu vereinfachen und die Verschmutzung aus unterschiedlichen industriellen Quellen so gering wie möglich zu halten, wurden alle einschlägigen Richtlinien (über Müllverbrennung, flüchtige organische Verbindungen, Großfeuerungsanlagen, integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung usw.) in einem kohärenten Rechtsakt konsolidiert und gebündelt. In dieser Richtlinie werden Anforderungen festgelegt, die alle Industrieanlagen erfüllen müssen; sie enthält eine Liste mit Vorsorgemaßnahmen gegen die Verschmutzung von Wasser, Luft und Boden und dient als Grundlage für die Erteilung von Genehmigungen für den Betrieb von Industrieanlagen. Mittels eines integrierten Ansatzes wird die Gesamtumwelleistung einer Anlage berücksichtigt, einschließlich der Verwendung von Rohstoffen und der Energieeffizienz. Das Konzept der besten verfügbaren Techniken (BVT) spielt dabei – neben Flexibilität, Umweltinspektionen und der Beteiligung der Öffentlichkeit – eine zentrale Rolle.

ERFOLGE BEI DER VERRINGERUNG DER LÄRMBELASTUNG

Die EU verfolgt bei der Lärmbelastung einen zweifachen Ansatz: Er umfasst einen allgemeinen Rahmen für die Bestimmung von Pegeln der Lärmbelastung, bei denen Handlungsbedarf auf der Ebene der Mitgliedstaaten und der EU besteht, und eine Reihe von Rechtsvorschriften über die Hauptursachen der Lärmbelastung wie Straßen-, Flug- und Schienenverkehrslärm sowie Lärm durch Geräte zur Verwendung im Freien.

Die [Rahmenrichtlinie über Umgebungslärm](#) zielt darauf ab, die Belastung durch Umgebungslärm zu verringern, indem Lärmindizes und Bewertungsmethoden harmonisiert, Informationen über Lärmbelastung anhand sogenannter Lärmkarten ermittelt und diese Informationen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, auf dieser Grundlage Aktionspläne auszuarbeiten, um gegen die Lärmprobleme vorzugehen. Die Lärmkarten und Aktionspläne müssen mindestens alle fünf Jahre überarbeitet werden.

Mit der Verordnung über den [Geräuschpegel von Kraftfahrzeugen](#) wurde ein neues Prüfverfahren für die Messung von Geräuschemissionen eingeführt, die derzeit geltenden Geräuschgrenzwerte gesenkt und zusätzliche Bestimmungen über Geräuschemissionen in das Typgenehmigungsverfahren aufgenommen. In anderen Verordnungen wurden Obergrenzen für den Geräuschpegel von Kleinkrafträdern und Krafträdern festgelegt. Diese Verordnungen werden durch weitere Vorschriften



über die Überprüfung und Begrenzung der [Abrollgeräusche von Reifen](#) sowie deren stufenweise Minderung ergänzt.

Im Rahmen des „ausgewogenen Ansatzes“ der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) wurden EU-[Regeln für Fluglärm](#) festgelegt, die seit Juni 2016 für Flughäfen mit mehr als 50 000 Flugbewegungen ziviler Luftfahrzeuge pro Jahr gelten. Dieser Ansatz basiert auf vier wesentlichen Elementen, mit denen die kostengünstigste Lösung zur Bekämpfung des Fluglärms auf jedem einzelnen Flughafen bestimmt werden soll: Reduzierung des Fluglärms an der Quelle durch Einsatz moderner Flugzeuge, nachhaltige Nutzung der Umgebung von Flughäfen, Anpassung von Betriebsverfahren zwecks Minderung der Lärmbelastung am Boden und, falls notwendig, Einführung von Betriebsbeschränkungen wie zum Beispiel Nachtflugverbote.

Im Zusammenhang mit der [Eisenbahninteroperabilitätsrichtlinie](#) wurden in einer [technischen Spezifikation für die Interoperabilität](#) (TSI) Lärmgrenzwerte für neue (konventionelle) Schienenfahrzeuge festgelegt. Durch die [Verordnung über lärmabhängige Entgelte](#) wurden Anreize für eine Nachrüstung von Güterwagen mit geräuscharmen Komposit-Bremssohlen geschaffen.

Großindustrieanlagen und landwirtschaftliche Betriebe, die unter die Richtlinie über Industrieemissionen fallen, erhalten Genehmigungen, wenn sie die Verwendung der besten verfügbaren Techniken (BVT) nachweisen. Auch bezüglich der Lärmbelastung durch Baumaschinen (z. B. Bagger, Lader, Erdbewegungsmaschinen und Turmkräne) sowie durch Freizeitfahrzeuge und Geräte zur Verwendung im Freien wurden Vorschriften erlassen.

ROLLE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS

Das Parlament hat bei der Formulierung einer modernen Umweltpolitik zur Bekämpfung von Luftverschmutzung und Lärmbelastung eine entscheidende Rolle gespielt.

Beispielsweise haben die Mitglieder des Parlaments dafür gestimmt, den Gehalt von schädlichem Schwefel in Bunkerölen drastisch zu senken, und zwar von 3,5 % auf 0,5 % bis 2020, und sich erfolgreich gegen Versuche gewehrt, den Ablauf dieser Frist um fünf Jahre hinauszuschieben. Im Einklang mit den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation forderte das Parlament auch strengere Vorschriften für die Luftqualität, insbesondere in Bezug auf Feinstaub. Nachdem in den Vereinigten Staaten aufgedeckt worden war, dass die Volkswagen-Gruppe bei Tests betrügerische Software eingesetzt hatte, um geringere Stickoxidemissionen zu messen, entschied das Parlament, einen nichtständigen Untersuchungsausschuss zu Emissionsmessungen in der Automobilindustrie (EMIS) einzusetzen, um der Angelegenheit nachzugehen. In seinem Abschlussbericht fordert der Ausschuss, dass die Mitgliedstaaten und die Automobilhersteller zur Rechenschaft gezogen werden, und fordert sie nachdrücklich auf, Fahrzeuge mit hohem Schadstoffausstoß nachzurüsten oder vom Markt zu nehmen.

Das Parlament hat wiederholt die Notwendigkeit weiterer Senkungen der Grenzwerte und besserer Messverfahren für Umgebungslärm unterstrichen. Es hat gefordert,



EU-weite Grenzwerte für Lärm in der Umgebung von Flughäfen festzulegen und Lärminderungsmaßnahmen auf militärische Unterschall-Strahlflugzeuge auszuweiten. Außerdem hat es die schrittweise Einführung neuer, niedrigerer Grenzwerte für Lärm durch Pkw gebilligt und sich erfolgreich für die Einführung von Gütezeichen eingesetzt, mit denen die Verbraucher über Lärmgrenzwerte informiert werden und die denen ähnlich sind, die es bereits für Kraftstoffeffizienz, Reifengeräusche und CO₂-Emissionen gibt.

Tina Ohliger
05/2019

