



Der Autoverkehr ist eine Hauptquelle der Schadstoffbelastung in der Luft – samt ihren gesundheitlichen Folgen.

OGNEN TEOFILOVSK, RTR

Lungenärzte fordern ein Umdenken

Fachgesellschaft veröffentlicht Positionspapier zu Luftschadstoffen und weist auf gesundheitliche Risiken hin

VON PAMELA DÖRHÖFER

Die Zahl hat Schockwirkung: Schier unfassbare 600 000 Lebensjahre sollen die Bundesbürger alljährlich durch die Belastung mit Feinstaub verlieren, wie sie vor allem durch Verkehr, Industrie und Landwirtschaft hervorgerufen wird. Das teilt die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin mit und beruft sich dabei auf wissenschaftliche Studien, die diesen Zusammenhang belegen. Die schweren gesundheitlichen Folgen der Luftverschmutzung haben die Lungenärzte veranlasst, ein umfassendes Positionspapier zu erarbeiten. Darin fordern sie die Politik, die Industrie und die Bevölkerung zum Umdenken auf. Konkret an die Regierungen von Bund, Ländern und Kommunen richten die Mediziner den Appell, „Regularien und Anreize zur Schadstoffvermeidung“ zu schaffen.

Laut der Weltgesundheitsorganisation WHO ist die Luftverschmutzung der wichtigste gesundheitliche Risikofaktor aus der Umwelt. Besonders gefährdet sind kleine Kinder sowie ältere und chronisch kranke Menschen. Studien belegen, dass eingeatmete Schadstoffpartikel die unterschiedlichsten Krankheiten begünstigen können. Die Bandbreite ist groß und keineswegs nur auf Lungenerkrankungen (bis hin zu Lungenkrebs) beschränkt, wie man zunächst annehmen könnte. So haben Studien auch einen Zusammenhang mit Herzinfarkt und Schlaganfall, Diabetes 2 und Schwangerschaftsdiabetes sowie sogar mit dem Entstehen einer

Demenz nachgewiesen. „Selbst wenn die gemessenen Effekte relativ klein sind, haben wir es doch mit einem enormen Gesundheitsproblem zu tun, das praktisch jeden einzelnen Bürger betrifft und dem sich niemand entziehen kann“, sagt Holger Schulz vom Helmholtz Zentrum München, Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt.

Der Klimawandel verstärkt die gesundheitlichen Risiken durch die Luftverschmutzung noch, weil sich durch Hitze und anhaltende Trockenheit die Konzentration der Schadstoffe erhöht. Zu diesen gesundheitsgefährdenden Substanzen in der Luft gehören vor allem Feinstaub und Stickoxide. Feinstaubpartikel sind so winzig, dass sie mit bloßem Auge nicht zu erkennen sind. Über die Atemwege gelangen sie in die Bronchien, die aller kleinsten schaffen es sogar bis in die Blutgefäße. Hauptverursacher ist der Autoverkehr. Die winzigen Partikel tummeln sich nicht nur in den Abgasen, sondern geraten auch durch den Abrieb von Reifen und Bremsen in die Luft. Weitere wichtige Quellen sind die Industrie, insbesondere Kraftwerke und Anlagen, die Holz oder Holzpellets verbrennen, sowie die Landwirtschaft.

Stickoxide sind ein großes Thema in der Diskussion um Dieselmotoren. Emissionen entstehen vor allem bei hohen Verbrennungstemperaturen und wenn die Abgase schnell abkühlen. Bei Benzinmotoren reduziert der Katalysator den Ausstoß. Mit Sauerstoff in der Luft reagieren Stickoxide teils zum giftigen Stickstoff-

dioxid. Dieses reizt die Schleimhäute, kann zu Entzündungen der Atemwege führen, langfristig Asthma und Bronchitis auslösen. Auch Herz- und Kreislaufprobleme sind möglich. Eine Studie aus dem vergangenen Jahr stellte zudem einen Zusammenhang mit Brustkrebs nach der Menopause fest.

Zwar sei die Schadstoffbelastung in Deutschland in den vergangenen Jahrzehnten bereits deutlich gesenkt worden, die Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen bewerten die Lungenärzte aber nach wie vor als hoch. Ab welcher Menge Feinstaub den Körper schädigen kann, darüber scheiden sich die Geister. „Bisher konnten Experten keine Grenzwerte ermitteln, die eine Gefährdung der Gesundheit ausschließen“, erklärt Barbara Hoffmann vom Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Die Politik sollte Alternativen zum Auto stärker fördern

Die WHO setzt deshalb niedrige Grenzwerte für Feinstaubpartikel an: 20 Mikrogramm pro Kubikmeter für PM10-Feinstaubpartikel und zehn Mikrogramm pro Kubikmeter für PM2,5-Feinstaubpartikel. (PM10 ist die Bezeichnung für Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von zehn Mikrometern oder kleiner, PM 2,5 bezeichnet entsprechend noch kleinere Partikel). In der Europäischen Union hingegen liegen die Grenzwerte mehr als doppelt so hoch. In Deutschland werden

an den allermeisten Messstationen für Feinstaub die WHO-Grenzwerte überschritten.

Eine Abweichung mit gravierenden Folgen: So verweisen die Lungenärzte auf eine Studie in europäischen Städten, die zu dem Ergebnis kam, dass die Menschen dort durchschnittlich sechs Monate länger leben könnten, würden nicht die europäischen Grenzwerte, sondern die der WHO eingehalten. Um die Bundesbürger vor gesundheitlichen Schäden durch die Luftverschmutzung zu schützen, mahnt die Fachgesellschaft ein „gesellschaftliches Umdenken“ an – das auch die Eigenverantwortung der Bürger einschließt. Jeder Einzelne müsse das erkennen „und den Weg zur sauberen Luft akzeptieren und aktiv leben“: „Sowohl Politik und Industrie als auch die gesamte Bevölkerung müssen eine Kultur der Schadstoffvermeidung entwickeln“, sagt Holger Schulz.

An erster Stelle freilich sehen die Mediziner die Bundes-, Länder- und Kommunalregierungen gefordert, denn sie müssen mit ihren Entscheidungen den Rahmen schaffen. Was konkret die Ärzte sich vorstellen? Als „mögliche Maßnahmen“ nennen sie die Förderung von Alternativen zum Auto, etwa durch den Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs und das Schaffen von Fahrradwegen. Auch die Verbreitung von Elektroautos und Carsharing-Modellen müsste forciert werden. Ebenfalls kein Tabu für die Ärzte: Fahrverbote. Die Änderung unseres „Mobilitätsverhaltens“ stelle einen „Schlüsselfaktor“ bei der Reduktion von Schadstoffen dar, heißt es im Pa-

pier der Fachgesellschaft; das gelte insbesondere für Ballungsräume.

Auch mit mehr „sauberen“ Technologien in der Industrie und der Landwirtschaft sowie bei der Energieproduktion ließe sich viel erreichen, sind sich die Mediziner sicher. In die Entwicklung solcher Technologien müsse mehr investiert werden, damit sie zeitnah zur Verfügung stehen könnten. „Wir als Bürgerinnen und Bürger müssen die Nachfrage und den Bedarf an modernen Technologien klar signalisieren und so den Gesamtprozess positiv beeinflussen“, heißt es im Papier der Fachgesellschaft für Lungenheilkunde.

Aber nicht nur auf der Straße, in Industriehallen und in der Landwirtschaft tummeln sich ungesunde Dreckschleudern, sondern auch in etlichen Privathaushalten. Dazu zählen auch die zunehmend beliebter werdenden Kaminöfen. Sie mögen eine heimelige Atmosphäre verbreiten, können aber einen beträchtlichen Ausstoß von Schadstoffpartikeln verursachen.

Und was kann man tun, um sich selbst vor Schadstoffen zu schützen? Die Lungenärzte raten, beim Laufen oder Fahrradfahren sowie bei Freizeitaktivitäten Nebenstraßen oder verkehrsberuhigte Bereiche zu nutzen. Erwie-senermaßen sind die Anwohner vielbefahrener Straßen in besonderem Maße der Belastung mit Feinstaub samt den schlimmen Folgen für die Gesundheit ausgesetzt. Etwas an dieser Situation zu ändern, darauf haben indes viele dieser Menschen schon alleine aufgrund ihrer finanziellen Situation keinen Einfluss.