Wie der Diesel die Luft schlecht macht

In der Debatte um Fahrverbote wird viel behauptet. Doch was stimmt wirklich? Ein Faktencheck.

VON ANNIKA GRAH

WIESBADEN Dieselfahrzeuge werden als Hauptursache für hohe Stickstoffdioxidwerte in deutschen Innenstädten ausgemacht. Vielerorts drohen daher nach Klagen der Deutschen Umwelthilfe Fahrverbote. Doch sind Dieselfahrzeuge wirklich allein verantwortlich für die schlechte Luft?

1. Behauptung: Der Diesel ist die Hauptursache für hohe Stickstoffdioxid-Werte in Städten.
Bewertung: Richtig.
Fakten: Der Großteil des Aufkommens stammt tatsächlich aus dem Verkehr und von Autos mit Dieselmotor. Nach Daten des Umweltbundesamtes (UBA) ist der Verkehr der Hauptverursacher von Stickstoffdioxiden in Innenstädten. Nur acht Prozent stammen etwa von Heizungen und vier Prozent von der Industrie. Den Löwenanteil machen Kraftfahrzeuge mit 61 Prozent aus.

Im Stadtverkehr wiederum sind laut UBA Diesel-Pkw die Hauptquelle von Stickoxiden. Sie sind für fast drei Viertel (72,5 Prozent) des von Fahrzeugen produzierten Stickstoffdioxids verantwortlich. „Es gibt natürlich örtliche Unterschiede, je nach dem wie hoch das Verkehrsaufkommen und die Flottenzusammensetzung vor Ort ist“, sagt Ute Dauert vom Umweltbundesamt. Die 72,5 Prozent seien aber eine ganz gute Größenordnung für Städte und Ballungsräume. Besonders hoch ist den Daten zufolge der Ausstoß der noch nicht ganz so alten Diesel-PKW mit der Abgasnorm Euro 5. Eine deutliche Besserung dürfte sich erst mit der weiten Verbreitung der neuesten Euronorm 6 einstellen.

2. Behauptung: Zigaretten oder Kerzen setzen zum Teil höhere Stickstoffdioxidwerte frei als ein Diesel.
Bewertung: Grundsätzlich richtig, aber die Werte werden nicht über einen längeren Zeitraum erreicht wie im Verkehr.
Fakten: Ein nicht ganz neuer Diesel der Abgasnorm Euro 5 darf auf dem Prüfstand noch 180 Mikrogramm Stickoxide pro Kilometer ausstoßen, die strengere Euronorm 6 sieht 80 Mikrogramm je Kilometer vor. In der Realität liegen die tatsächlich gemessenen Schadstoffe allerdings um ein Vielfaches höher. Der Lungenfacharzt Dieter Köhler hält dagegen: Raucher beispielsweise inhalierten viel größere Mengen an Stickoxiden. Beim Verbrennen einer Zigarette entstehen laut Umweltbundesamt etwa 100 bis 600 Mikrogramm Stickoxide, wie viel dabei zu Stickstoffdioxid reagiert, ist unterschiedlich. Beim Abbrennen einer Kerze können je nach Größe des Raumes 200 Mikrogramm Stickstoffdioxid pro Kubikmeter Luft freigesetzt werden. Kritiker der Grenzwerte wie Thomas Koch vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT), schließen daraus: „In vielen Alltagssituationen sind wir höheren Stickoxid-Werten ausgesetzt als im Verkehr.“ Eine Kerze lasse man allerdings nicht das ganze Jahr lang brennen, sagt Wolfgang Straff, Mediziner beim Umweltbundesamt.

Der EU-Grenzwert von 40 Mikrogramm in deutschen Innenstädten bezieht sich hingegen auf das Jahresmittel. Dabei geht es nicht um Höchstwerte, in den Jahresmittelwert zählen auch Messwerte etwa aus den Nachtstunden. „Ein Vergleich einer Stickstoffdioxid-Konzentration im Jahresmittel mit einer kurzfristig hohen Konzentration durch Kerzen oder Zigaretten ist nicht sinnvoll“, so Straff weiter. Denn hinzu komme, dass die Luft in Räumen im Gegensatz zu der Außenluft in Innenstädten durch Lüften einfach verbessert werden kann.

3. Behauptung: Stickstoffdioxide sind gar nicht so gefährlich.
Bewertung: Falsch.
Fakten: Stickoxide reagieren in der Luft schnell zum schädlichen Stickstoffdioxid. Die gesundheitsschädliche Wirkung von Stickstoffdioxiden ist unumstritten. In der Lunge kann das Reizgas Zellen angreifen und Entzündungsprozesse auslösen. Tatsächlich gibt es Studien an Menschen und Tieren, in denen Probanden Stickoxide eingeatmet haben, in denen dieser Zusammenhang belegt wird. Grundsätzlich gelten Luftschadstoffe als Risikofaktor für bestimmte Krankheiten. Allerdings ist es schwierig, die Wirkungen verschiedener Schadstoffe voneinander abzugrenzen.

Kritik gab es zuletzt an sogenannten epidemiologischen Studien, in denen eine hohe Stickstoffdioxid-Belastung mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Asthma oder Diabetes in Zusammenhang gebracht werden. Dabei wird ein statistischer Zusammenhang zwischen Todesfällen und Schadstoffen hergestellt. Die jüngste Kritik von Lungenfachärzten etwa wendet sich gegen diese Studien. Dagegen halten etwa Wissenschaftler der Internationalen Gesellschaft für Umweltepidemiologie (ISEE) und Lungenspezialisten der European Respiratory Society (ERS): Es gebe durchaus kausale Zusammenhänge zwischen Stickstoffdioxiden und der Gesundheit von Asthmatikern, neuere Studien wiesen auch auf Zusammenhänge mit Herzkreislauferkrankungen und Diabetes hin.

Nach der Logik der Kritiker gebe es auch keine Toten durch das Rauchen, heißt es weiter in der Stellungnahme von ISEE und ERS. „Dennoch wissen wir, dass Rauchen genau wie Luftverschmutzung auf lange Sicht schädlich ist und beispielsweise zu Atemwegs- oder Herz-Kreislauferkrankungen führen kann.“

In Wiesbaden dürfen Dieselfahrzeuge vorerst weiterhin fahren. FOTO: DPA

URTEILE

Keine Fahrverbote in Wiesbaden

Dieselfahrverbote in der hessischen Hauptstadt Wiesbaden sind vom Tisch: Es seien alle Klageanforderungen erfüllt, damit sei die „Klage für beendet erklärt“, teilte die Deutsche Umwelthilfe am Mittwoch vor dem Verwaltungsgericht mit.

Für Aachen will das Oberverwaltungsgericht Münster im Juli ein Urteil verkünden, im August für Köln und Bonn. Einen Termin für Düren gibt es noch nicht.

Nord Stream 2: Neue Auflagen, aber keine Blockade

Auch das Europaparlament ist jetzt mit an Bord

VON VERENA SCHMITT-ROSCHMANN

BRÜSSEL/BERLIN Das seit Jahren umstrittene Pipelineprojekt Nord Stream 2 muss sich auf neue EU-Vorschriften einstellen, kann aber voraussichtlich weiter gebaut und betrieben werden. Dies ist Ergebnis eines Kompromisses, den Vertreter der EU-Länder, des Europaparlaments und der EU-Kommission erzielten. Die Leitung soll künftig jährlich bis zu 55 Milliarden Kubikmeter Erdgas aus Russland nach Deutschland transportieren.

Kritiker monieren, Europa mache sich noch abhängiger von russischem Erdgas. Die Ukraine fürchtet zudem, als Transitland ausgebremst zu werden und milliardenschwere Durchleitungsgebühren einzubüßen.

Weil auch Polen und die baltischen Staaten das Projekt vehement ablehnen, versuchte die EU-Kommission seit Jahren, Nord Stream 2 zu reglementieren. Die Bundesregierung blockierte das mit Mitstreitern im Rat der EU-Länder, bis sie vorige Woche nach Druck aus Paris beidrehen musste.

Kompromiss mit Ausnahmen

Erstmals gelten künftig EU-Energieregeln auch für Pipelines, die aus anderen Staaten in die EU führen. Demnach darf zum Beispiel die Produktion von Erdgas und der Betrieb der Pipeline nicht in einer Hand liegen – anders als bei Gazprom. Ein Betreiber muss Konkurrenten die Nutzung der Leitung gegen Gebühr erlauben. Das soll den Wettbewerb ankurbeln und Monopolpreise vermeiden. Im Umkehrschluss können solche Auflagen Profite schmälern und Betreibern das Leben so schwer machen, dass Projekte unrentabel werden könnten. Der Kompromiss der EU-Unterhändler sieht allerdings Ausnahmen und Sonderregeln vor, die die Folgen abmildern dürften.

ZUR PERSON

Der Airbus-Manager Harald Wilhelm wird neuer Finanzvorstand des Autobauers Daimler. Der Aufsichtsrat berief ihn am Mittwoch zunächst zum Vorstandsmitglied ohne Geschäftsbereich. Nach der Hauptversammlung im Mai soll er den Posten von Bodo Uebber übernehmen, der angekündigt hatte, Daimler zu verlassen. Wilhelm seit Juni 2012 Finanzchef von Airbus. Text und Bild: dpa

KURZ NOTIERT

VW Pkw liefert im Januar weniger Autos aus

WOLFSBURG Die Volkswagen-Marke VW Pkw hat nach dem starken Jahr 2018 im Januar deutlich weniger Autos ausgeliefert. Weltweit gingen 515.500 Fahrzeuge an die Kunden – 3,4 Prozent weniger als im Januar 2017. In Westeuropa gab es einen Rückgang um 4,8 Prozent auf 112.200 Fahrzeuge, in Nordamerika wurden 38.100 und damit 8,6 Prozent weniger Autos ausgeliefert. Auf dem wichtigsten Einzelmarkt China lieferte VW 287.900 Autos aus – ein Rückgang um 3,1 Prozent. Auf dem deutschen Heimatmarkt lag das Minus mit 39.300 Autos bei 9,2 Prozent. Deutlich höhere Auslieferungszahlen in Russland und Brasilien hatten die Rückgänge nicht ausgleichen können. (dpa)