

## **Antrag**

**der Abgeordneten Dr. Bettina Hoffmann, Lisa Badum, Sylvia Kotting-Uhl, Steffi Lemke, Dr. Kirsten Kappert-Gonther, Harald Ebner, Matthias Gastel, Britta Haßelmann, Oliver Krischer, Christian Kühn (Tübingen), Renate Künast, Ingrid Nestle, Friedrich Ostendorff, Corinna Rüffer, Markus Tressel, Dr. Julia Verlinden und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

### **Strategie für saubere und gesunde Luft jetzt umsetzen**

Der Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Die Bürgerinnen und Bürger haben ein Recht, überall saubere Luft zu atmen. Dieses Recht, verbrieft durch EU-Gesetze und Rechtsprechung, ist in Deutschland aber längst nicht überall verwirklicht. Gemessen an den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation und dem in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung formulierten Ziel, den Ausstoß von Luftschadstoffen bis 2030 um 45 Prozent im Vergleich zu 2005 zu senken, sind wir auch in Deutschland von einer sauberen Luft noch weit entfernt.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) stuft Luftschadstoffe als weltweit wichtigsten umweltbedingten Risikofaktor für die menschliche Gesundheit ein. Eine aktuelle Studie des Max-Planck-Instituts für Chemie kommt zu dem Ergebnis, dass weltweit jedes Jahr 8,8 Millionen vorzeitige Todesfälle auf Luftschadstoffe zurückzuführen sind.<sup>1</sup> Das bedeutet, dass weltweit jedes Jahr mehr Menschen aufgrund der verschmutzten Luft sterben als durchs Rauchen. Jede und jeder Einzelne kann das Rauchen einfach vermeiden, verschmutzte Luft zu atmen hingegen nicht.

Die Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Luftschadstoffe für die Allgemeinbevölkerung sowie für Menschen mit verschiedenen Grunderkrankungen sind in zahlreichen Studien gut untersucht und belegt. Luftschadstoffe können demnach das Entstehen von Atemwegs- oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen begünstigen. Auch in Bezug auf die Entstehung von Alzheimer und Demenz werden Luftschadstoffe als mögliche Risikofaktoren stärker in den Blick genommen.<sup>2</sup> Die WHO stuft Dieselruß und feinen Feinstaub (PM<sub>2,5</sub> und Ultrafeinstaub) als krebserregend ein. Gleichzeitig verschärfen Dieselrußpartikel die Klimakrise und beschleunigen das Abschmelzen des Eises der Arktis

---

<sup>1</sup> Lelieveld, Jos et al., 2019, Cardiovascular disease burden from ambient air pollution in Europe reassessed using novel hazard ratio functions, im Internet: [https://academic.oup.com/DocumentLibrary/EHJ/2019\\_PR/ehz135.pdf](https://academic.oup.com/DocumentLibrary/EHJ/2019_PR/ehz135.pdf).

<sup>2</sup> Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e. V., 2018, Positionspapier, Atmen: Luftschadstoffe und Gesundheit, im Internet: [https://pneumologie.de/fileadmin/user\\_upload/DGP\\_Luftschadstoffe\\_Positionspapier\\_20181127.pdf](https://pneumologie.de/fileadmin/user_upload/DGP_Luftschadstoffe_Positionspapier_20181127.pdf).

sowie von Inlandsgletschern. Darüber hinaus lagern sich Luftschadstoffe auch in Böden und Gewässern ab und stellen so eine Belastung für die Ökosysteme dar.

Wichtige Emissionsquellen für Luftschadstoffe sind unter anderem der Straßenverkehr, Kohlekraftwerke oder die industrielle Landwirtschaft. Stickoxid-Emissionen beispielsweise sind maßgeblich verkehrsbedingt. Hauptverursacher sind vor allem Diesel-Pkw. Emissionen von Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ), das eine wichtige Quelle für sekundären Feinstaub ist, stammen zu 95 Prozent aus der industriellen Landwirtschaft. Diese Emissionen entstehen etwa durch Tierhaltung oder Düngung. Im Gegensatz zu anderen Luftschadstoffen sind die Ammoniak-Emissionen nicht rückläufig, sondern in den letzten Jahren um 6 Prozent angestiegen.

Zwar hat sich die Luftqualität in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert und die EU-Grenzwerte für Feinstaub (PM10 und PM2,5), Kohlenstoffmonoxid (CO) und Schwefeldioxid ( $\text{SO}_2$ ) werden in der Regel eingehalten. Der gültige Jahresmittelwert für Stickstoffdioxid ( $\text{NO}_2$ ) wurde 2017 immer noch an rund der Hälfte der verkehrsnahen Messstationen teils deutlich überschritten. Beim Feinstaub beispielsweise hat die EU die strengeren Grenzwertempfehlungen der WHO nicht umgesetzt. Weitere Luftschadstoffe mit hoher Umwelt- und Gesundheitsrelevanz wie Dieselruß oder Ultrafeinstaub sind bislang noch durch keine immissions- oder emissionsbezogenen Regeln erfasst.

Der Entwurf für das Nationale Luftreinhalteprogramm der Bundesregierung stellt fest, dass deren bisherige Maßnahmen nicht ausreichen, um selbst die wenig ambitionierten Emissionsminderungsziele für Stickstoffoxide, Feinstaub, Schwefeldioxid und andere Schwefelverbindungen sowie Ammoniak bis 2030 einzuhalten, die sich aus der europäischen Richtlinie über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe (NEC-Richtlinie) ergeben.

Anstrengungen zur Verbesserung der Luftqualität sind ein wichtiger Beitrag zum vorsorgenden Gesundheitsschutz, erhöhen die Lebensqualität und sind auch zum Erhalt der Ökosysteme sowie zum Schutz des Klimas notwendig. Damit die Bürgerinnen und Bürger überall in Deutschland saubere und gesunde Luft atmen können, muss die Luftreinhaltepolitik der Bundesregierung deutlich ambitionierter werden. Dabei gilt es auch, die Potenziale für Umwelt- und Klimaschutz konsequent zu heben, denn Maßnahmen zur Luftreinhaltung leisten in der Regel auch einen wichtigen Beitrag zur Reduktion von Klimagasen sowie zum Schutz von Wasser und Boden.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf,

1. den vorsorgenden Gesundheitsschutz als Leitprinzip der Luftreinhaltepolitik zu stärken und die Grenzwertempfehlungen der WHO für Luftschadstoffimmissionen in der 39. Bundes-Immissionsschutzverordnung 1:1 umzusetzen, indem
  - keine Überschreitungen des  $\text{NO}_2$ -Stundenwerts von  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  zulässig sind,
  - der Tagesgrenzwert für PM10-Feinstaub von  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  maximal an drei Tagen im Kalenderjahr überschritten werden darf,
  - für PM10-Feinstaub ein Jahresgrenzwert von  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  einzuhalten ist,
  - für PM2,5-Feinstaub ein Jahresgrenzwert von  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  einzuhalten ist,
  - für Ozon keine Überschreitung von  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im täglichen Maximum des gleitenden 8-Stunden-Mittelwerts zulässig ist,
  - für Schwefeldioxid ein Tagesgrenzwert von  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  einzuhalten ist;
2. für eine flächendeckend hohe Luftqualität in Deutschland deutlich ambitioniertere Minderungsziele zu erreichen, als sie von der europäischen NEC-Richtlinie vorgegeben und im Nationalen Luftreinhalteprogramm skizziert sind, indem sie die Zielwerte aus dem Reduktionsszenario des International Institute for Applied Systems Analysis übernimmt und bis 2030 eine Reduktion

- der Schwefeldioxid-Emissionen um 62 Prozent,
  - der Stickoxid-Emissionen um 71 Prozent,
  - der Feinstaub-Emissionen (PM<sub>2,5</sub>) um 47 Prozent,
  - der Ammoniak-Emissionen um 47 Prozent sowie
  - der flüchtigen organischen Verbindungen ohne Methan um 56 Prozent im Vergleich zu 2005 anstrebt;
3. weitere Untersuchungen zu Gesundheits- und Umweltwirkungen von Luftschadstoffen, insbesondere Dieselruß und Ultrafeinstaub, in Auftrag zu geben, um auf dieser Grundlage emissions- und immissionsbezogene Regelungen für die bislang nicht regulierten Luftschadstoffe zu treffen;
  4. gezielte Ultrafeinstaubmessungen an besonders belasteten Standorten durchzuführen, etwa an verkehrsnahen Messstationen oder in unmittelbarer Nähe zu Flughäfen, und sich auf EU-Ebene dafür einzusetzen, eine Monitoringverpflichtung für Partikelanzahlkonzentrationen in der europäischen Luftqualitätsrichtlinie festzuschreiben;
  5. die Bildung von bodennahem Ozon effektiv zu vermeiden, indem sie explizite Reduktionsziele für Methan festschreibt und durch verbindliche Minderungsmaßnahmen konkretisiert;
  6. die Ammoniak-Emissionen aus der Landwirtschaft deutlich zu senken, indem sie
    - einen Fahrplan zur Umsetzung des Konzepts der flächengebundenen Tierhaltung vorlegt, um den Viehbestand bis 2030 kontinuierlich auf ein umweltverträgliches Maß von maximal 2,0 Großvieheinheiten pro Hektar zu reduzieren,
    - die von der EU-Kommission geforderte Verschärfung der Düngeverordnung umgehend umsetzt und die notwendigen Maßnahmen ergreift, um den konsequenten Vollzug des Düngerechts sicherzustellen,
    - die Anforderungen an die Einarbeitung von organischen Düngemitteln so verschärft, dass die Einarbeitung spätestens ab 2025 innerhalb der Frist von einer Stunde zu erfolgen hat,
    - die fachliche Beratung für Landwirte zur flächen- und sachgerechten Ausbringung von Dünger stärker fördert,
    - Forschung und Entwicklung von Methoden zur Ansäuerung von Gülle stärker fördert, um diese schnell in die Anwendung zu bringen,
    - die Einführung einer Überschussabgabe für Stickstoff-Emissionen aus der Landwirtschaft auf einzelbetrieblicher Ebene prüft;
  7. die straßenverkehrsbedingten Stickoxid-, Feinstaub- und Ultrafeinstaub-Emissionen deutlich zu reduzieren, indem sie
    - die im Nationalen Luftreinhalteprogramm genannten weiterführenden Maßnahmen unverzüglich und ohne Ausnahmen umsetzt,
    - die Stärkung des Umweltverbunds aus Fahrrad, Fußverkehr, öffentlichem Personennahverkehr und Schienenverkehr konsequent fördert,
    - ein generelles Tempolimit von 120 km/h auf Bundesautobahnen einführt,
    - Hardware-Nachrüstungen bei Diesel-Pkw mit der Abgasnorm Euro 5 auf Kosten der Automobilhersteller durchsetzt und die blaue Plakette für besonders emissionsarme Fahrzeuge – einschließlich der nachgerüsteten Fahrzeuge – einführt,
    - festlegt, dass ab 2030 nur noch abgasfreie Fahrzeuge neu zugelassen werden dürfen;
  8. die Stickoxid-, Feinstaub-, Ultrafeinstaub-, Schwefeldioxid- und Quecksilber-Emissionen aus Kohlekraftwerken deutlich zu senken, indem sie

- nach den Empfehlungen der Kommission „Wachstum, Strukturwandel, Beschäftigung“ unverzüglich konkrete Umsetzungsvorschläge für den Einstieg in den Kohleausstieg vorlegt,
  - unverzüglich die im BVT-Merkblatt für Großfeuerungsanlagen (LCP BREF) festgelegten Emissionsbandbreiten in nationales Recht umsetzt und Jahresmittelwerte festschreibt, die am unteren Ende der jeweiligen EU-rechtlich zugelassenen Emissionsbandbreite liegen;
9. zur weiteren Absenkung des Feinstaubausstoßes aus Kleinfeuerungsanlagen emissionsarme Heizkessel und Öfen konsequent zu fördern sowie bessere Verbrennungstechnik, technische Vorrichtungen zur intelligenten Regelung der Verbrennungsluft und wirksame Abgasreinigung entsprechend dem Stand der Technik in der 1. Bundes-Immissionschutzverordnung vorzugeben;
  10. weitere Minderungspotenziale bei flüchtigen organischen Verbindungen ohne Methan auszuschöpfen, indem sie die Erforschung und Entwicklung von umweltfreundlichen Alternativen zu lösemittelhaltigen Farben und Lacken fördert, sich in der EU für strengere produktbezogene Regelungen für lösemittelhaltige Produkte einsetzt und weitere anlagenbezogene Regelungen in den einschlägigen Bundes-Immissionschutzverordnungen prüft;
  11. das Vorsorgeprinzip in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) zu stärken sowie unverzüglich die Immissions- und Emissionsvorgaben in der TA Luft entsprechend dem aktuellen Stand der Technik weiterzuentwickeln.

Berlin, den 2. April 2019

**Katrin Göring-Eckardt, Dr. Anton Hofreiter und Fraktion**

## Begründung

Zu 1.

In Deutschland ist die Luftverschmutzung der wichtigste umweltbedingte Risikofaktor und liegt insgesamt an zehnter Stelle der Risikofaktoren für die menschliche Gesundheit. Zwar sind andere Faktoren, beispielsweise das Rauchen, mit einer gravierenderen Risikoerhöhung für bestimmte Erkrankungen verbunden. Die besondere Gesundheitsrelevanz der Luftschadstoffe ergibt sich hingegen insbesondere aus der Tatsache, dass die gesamte Bevölkerung davon betroffen ist. Nach aktuellen Erkenntnissen des Max-Planck-Instituts für Chemie sterben weltweit jedes Jahr mehr Menschen aufgrund der Luftverschmutzung als durchs Rauchen. Um für alle Bürgerinnen und Bürger eine hohe Luftqualität zu garantieren und sie möglichst geringen Schadstoff-Immissionen auszusetzen, muss das oberste Ziel einer vorsorgenden Luftreinhaltungspolitik sein, den Ausstoß von Luftschadstoffen insgesamt zu reduzieren.

In ihrer Folgenabschätzung zur Überarbeitung der NEC-Richtlinie geht die EU-Kommission davon aus, dass die Reduktionsverpflichtungen EU-weit zu Kostenersparnissen von jährlich mindestens 40 Milliarden Euro für die Volkswirtschaft führen. Saubere Luft führt demnach beispielsweise zu geringeren Kosten für die Gesundheitsfürsorge oder verringert Einbußen bei der Arbeitsproduktivität und Ernteerträgen. Insgesamt übersteigt der volkswirtschaftliche Nutzen die erwarteten Folgekosten um ein Vielfaches.<sup>3</sup> Aus gesundheitspolitischen, ökologischen und ökonomischen Gründen muss die Bundesregierung also ihrer Vorsorgepflicht gerecht werden und einen ambitionierten Rechtsrahmen für saubere Luft schaffen.

<sup>3</sup> Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Verringerung der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 2003/35/EG, im Internet: <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-18167-2013-INIT/de/pdf>.

Maßstab für eine gute Luftqualität im Sinne des Vorsorgeprinzips müssen die Grenzwertempfehlungen der WHO sein. Diese werden weder durch die europäische Luftqualitätsrichtlinie noch in der 39. Bundes-Immissionschutzverordnung vollständig umgesetzt. So entspricht etwa der Jahresmittelwert für NO<sub>2</sub> von 40 µg/m<sup>3</sup> zwar der WHO-Empfehlung, der zulässige Stundenwert von 200 µg/m<sup>3</sup> darf aber anders als von der WHO empfohlen 18-mal überschritten werden. Für PM<sub>10</sub>-Feinstaub ist eine Überschreitung des Tagesgrenzwerts von 50 µg/m<sup>3</sup> entgegen den strengeren WHO-Empfehlungen an 35 Tagen im Kalenderjahr zulässig. Für PM<sub>2,5</sub>-Feinstaub liegt der zulässige Jahresgrenzwert sogar um das Zweieinhalbfache über dem WHO-Wert von 10 µg/m<sup>3</sup>. Der Ozongrenzwert gilt in Deutschland erst dann als überschritten, wenn an mehr als 25 Tagen im Dreijahresmittel tägliche maximale 8-Stunden-Mittelwerte über 120 µg/m<sup>3</sup> auftreten. Auch vom empfohlenen Tagesgrenzwert für SO<sub>2</sub> von 20 µg/m<sup>3</sup> ist der in Deutschland gültige Tagesmittelwert von 125 µg/m<sup>3</sup> weit entfernt.

Aus dem Nationalen Luftreinhalteprogramm geht hervor, dass in Deutschland die von der WHO empfohlenen Vorsorgewerte fast flächendeckend nicht eingehalten werden. Die Bundesregierung sollte über die reine 1:1-Umsetzung des Europarechts hinausgehen und strengere Grenzwerte festlegen, die fortlaufend an die aktuellsten Empfehlungen der WHO anzupassen sind. Das fordern auch alle Fraktionen im Parlamentarischen Beirat für Nachhaltige Entwicklung in einer einstimmig angenommenen Stellungnahme zum Peer-Review-Bericht zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie.

Zu 2.

Um eine bessere Luftqualität zu garantieren, muss die Bundesregierung auch bei der Reduktion von Luftschadstoff-Emissionen deutlich mehr Ehrgeiz an den Tag legen. Hierzu reichen die derzeit geplanten Maßnahmen bei weitem nicht aus, die die Bundesregierung in ihrem Nationalen Luftreinhalteplan aufführt. Dieses Programm dient der Umsetzung der NEC-Richtlinie, die die EU-Mitgliedstaaten zur Einhaltung jährlicher nationaler Obergrenzen für die Schadstoffe Stickstoffoxide, Feinstaub, Schwefeldioxid und andere Schwefelverbindungen sowie Ammoniak verpflichtet.

Die Bundesregierung beschränkt sich im Nationalen Luftreinhalteprogramm auf nur relativ wenige Maßnahmen, die in den theoretischen Projektionen zwar ausreichen, um die Reduktionsverpflichtungen bis 2020 und 2030 punktgenau zu erfüllen. Tatsächlich sind diese Maßnahmen aber mit zahlreichen Unwägbarkeiten verbunden, so dass eine Zielerreichung in 2020 und 2030 nicht garantiert ist. Sollte nur eine Maßnahme lediglich verzögert oder eingeschränkt umgesetzt werden, bleibt kein Spielraum, um die Emissionen in dem Maße zu senken, wie die Bundesregierung sich im Rahmen der EU-Verhandlungen zur NEC-Richtlinie verpflichtet hat.

Vor allem aber sind auch die aus der NEC-Richtlinie abgeleiteten Emissionsverpflichtungen nicht ambitioniert genug. Das zeigt eine Berechnung des International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA). 2015 hat das Institut ein alternatives Reduktionsszenario erstellt und den Reduktionsverpflichtungen aus der NEC-Richtlinie gegenübergestellt. Auch diese Rechnung stützt sich allein auf technische Maßnahmen, die keine strukturellen Änderungen erfordern. Demnach sind technisch weitaus mehr Luftschadstoffminderungen möglich, als mit den 2030-Reduktionsverpflichtungen in der NEC-Richtlinie festgelegt sind.<sup>4</sup> Die Bundesregierung muss ihre Ziele zur Minderung des Luftschadstoffausstoßes am IIASA-Szenario ausrichten, damit in Deutschland eine „Kultur der Schadstoffvermeidung“ entsteht, wie sie die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e. V. in ihrem Positionspapier aus dem Jahr 2018 fordert.

Zu 3. und 4.

Relevante Luftschadstoffe wie Dieselruß oder Ultrafeinstaub sind bislang weder durch immissions- noch durch emissionsbezogene Regelungen erfasst und werden in der Regel auch nicht explizit gemessen. Dieselruß sowie feiner Feinstaub (PM<sub>2,5</sub> und Ultrafeinstaub) werden von der WHO seit 2012 als krebserregend eingestuft, zudem hat eine Studie des Umweltprogramms der Vereinten Nationen schon 2011 gezeigt, dass eine Reduktion unter anderem von Dieselruß einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann.<sup>5</sup> Rußpartikel beschleunigen unter anderem das Abschmelzen des Arktiseises. Die Gesundheitswirkungen von Ultrafeinstaub sind noch nicht abschließend erforscht. Die Staubpartikel mit einer maximalen Größe von 0,1 µm stehen aber im Verdacht, noch

<sup>4</sup> International Institute for Applied Systems Analysis IIASA, 2015, Adjusted historic emission data, projections, and optimized emission reduction targets for 2030 – A comparison with COM data 2013, Part A: Results for EU-28, im Internet: [www.iiasa.ac.at/web/home/research/researchPrograms/air/policy/TSAP\\_16a.pdf](http://www.iiasa.ac.at/web/home/research/researchPrograms/air/policy/TSAP_16a.pdf).

<sup>5</sup> UN Environment, 2011, An Assessment of Emissions and Mitigation Options for Black Carbon for the Arctic Council, Technical Report of the Arctic Council Task Force on ShortLived Climate Forcers, im Internet: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/8679/ACTF\\_Report\\_22July2011.pdf?sequence=3&amp%3BisAllowed=](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/8679/ACTF_Report_22July2011.pdf?sequence=3&amp%3BisAllowed=).

weitaus gesundheitsschädigender zu sein als PM<sub>2,5</sub> oder PM<sub>10</sub> Feinstaub.<sup>6</sup> Anders als die größeren Feinstaubpartikel bleiben Ultrafeinstaubpartikel nicht an den Lungenbläschen hängen, sondern können in die Blutbahn gelangen und sich somit im ganzen Körper anreichern.

Zur besseren Erforschung der Gesundheitsbeeinträchtigungen ist eine Ausweitung der Ultrafeinstaubmessungen, die bislang nur vereinzelt zu Forschungszwecken vorgenommen werden, zwingend erforderlich. Im Rahmen des laufenden REFIT-Prozesses zur Luftqualitätsrichtlinie sollte daher eine Monitoringverpflichtung festgeschrieben werden. Dadurch würde sich die Datengrundlage wesentlich verbessern. Auf Basis neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und Messdaten muss dann über weitere emissions- und immissionsbezogene Regelungen entschieden werden.

Zu 5.

Für Methan gibt es keine spezifischen Reduktionziele, obwohl Methan das 28-fache Treibhauspotenzial von CO<sub>2</sub> hat und zur Bildung von gesundheitsschädlichem bodennahem Ozon beiträgt. Der ursprüngliche Entwurf der EU-Kommission für die Neufassung der NEC-Richtlinie hatte noch Vorgaben zur Methanreduktion unter anderem aufgrund des Drucks der Agrarlobby hat sich die Bundesregierung allerdings dafür eingesetzt, Grenzwerte für Methan aus der Richtlinie zu streichen.

Zu 6.

Ammoniak-Emissionen, die zu 95 Prozent durch die Landwirtschaft verursacht werden, sind zwischen 2005 und 2016 sogar um 6 Prozent gestiegen. Die bisherigen Maßnahmen sowie die im Nationalen Luftreinhalteprogramm skizzierten weiterführenden Maßnahmen greifen aber noch zu kurz, um die Ammoniak-Emissionen aus Düngung und Tierhaltung spürbar zu senken, oder stehen zum Teil im Widerspruch zu einer artgerechten Tierhaltung. Auch die notwendigen Nachbesserungen an der Düngeverordnung allein packen das Problem nicht an der Wurzel, solange in der exportorientierten, industriellen Massentierhaltung zu viele Tiere gehalten werden. Die Bundesregierung muss endlich das Konzept einer flächengebundenen Tierhaltung umsetzen und die Zahl der Großvieheinheiten pro Hektar Land auf ein umweltverträgliches Maß reduzieren. Hierbei sind insbesondere die lokalen Naturbedingungen und Bodenverhältnisse an den jeweiligen Standorten zu berücksichtigen. Nur so kann die Nitratbelastung des Grundwassers durch Überdüngung reduziert und kann der Ammoniakausstoß wirksam und nachhaltig gesenkt werden.

Zu 7.

Neben der Landwirtschaft ist der Verkehrssektor einer der größten Verursacher von Luftschadstoffen in Deutschland. Auch im Verkehrssektor greifen die Maßnahmen bislang zu kurz. 40 Prozent der Stickoxid-Emissionen werden durch den Verkehr verursacht, hier vor allem durch Diesel-Pkw.<sup>7</sup> Die Ende Februar veröffentlichte Studie des International Council on Clean Transportation (ICCT) hat die auch im internationalen Vergleich schlechte Luftqualität in einigen deutschen Städten hervorgehoben, die vor allem auf verkehrsbedingte Emissionen zurückzuführen ist.<sup>8</sup>

Insgesamt sinken die Emissionen viel zu langsam, was nach wie vor zu hohen Stickoxid-Belastungen in zahlreichen deutschen Städten führt. Es ist nicht nachvollziehbar, wie die Bundesregierung die Reduktionsziele für Stickoxide erreichen möchte. Den im Nationalen Luftreinhalteprogramm skizzierten Maßnahmen werden teils unrealistische Emissionsminderungspotenziale zugeschrieben. Die tatsächliche Wirksamkeit von Software-Updates für Diesel-Pkw beispielsweise ist keinesfalls belegt. Messungen der Deutschen Umwelthilfe kommen zu dem Schluss, dass der Stickoxidausstoß von Diesel-Pkw durch Software-Updates nicht nennenswert reduziert wurde.<sup>9</sup> Auch die Effekte der sogenannten „Umtauschprämie“ werden insgesamt überbewertet, zumal diese bislang kaum in Anspruch genommen werden<sup>10</sup>.

<sup>6</sup> Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e. V., 2018, Positionspapier, Atmen: Luftschadstoffe und Gesundheit, im Internet: [https://pneumologie.de/fileadmin/user\\_upload/DGP\\_Luftschadstoffe\\_Positionspapier\\_20181127.pdf](https://pneumologie.de/fileadmin/user_upload/DGP_Luftschadstoffe_Positionspapier_20181127.pdf).

<sup>7</sup> Vergl. Entwurf des Nationalen Luftreinhalteprogramms vom 12.12.2018.

<sup>8</sup> ICCT, 2019, A global snapshot of the air pollution-related health impacts of transportation sector emissions in 2010 and 2015, im Internet: [www.theicct.org/sites/default/files/publications/Global\\_health\\_impacts\\_transport\\_emissions\\_2010-2015\\_20190226.pdf](http://www.theicct.org/sites/default/files/publications/Global_health_impacts_transport_emissions_2010-2015_20190226.pdf).

<sup>9</sup> Deutsche Umwelthilfe, 2018, NOx- und CO<sub>2</sub>-Messungen im realen Fahrbetrieb, Wirksamkeit von Software-Updates und Hardware-Nachrüstungen, im Internet: [www.duh.de/fileadmin/user\\_upload/download/Projektinformation/Verkehr/dieselgate/EKI/2018-08-15\\_Bericht\\_Software-Updates\\_Hardware-Nachr%C3%BCstungen\\_final.pdf](http://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Projektinformation/Verkehr/dieselgate/EKI/2018-08-15_Bericht_Software-Updates_Hardware-Nachr%C3%BCstungen_final.pdf).

<sup>10</sup> [www.spiegel.de/auto/aktuell/diesel-umtauschpraemien-zeigen-kaum-wirkung-a-1250012.html](http://www.spiegel.de/auto/aktuell/diesel-umtauschpraemien-zeigen-kaum-wirkung-a-1250012.html).

Eine grundlegende Wende in der Verkehrspolitik ist längst überfällig, um emissionsfreie Fahrzeuge zu fördern, den Umweltverbund zu stärken und insgesamt den Ausstoß von verkehrsbedingten Luftschadstoffen deutlich zu senken. Darüber hinaus ist eine nachhaltige Verkehrspolitik auch ein wichtiger Eckpfeiler zur Bekämpfung der Klimakrise und trägt zur Reduktion der Lärmbelastung sowie des Flächenverbrauchs in Städten bei.

Zu 8.

Hauptverursacher von Schwefeldioxid ist die Energiewirtschaft. 2016 gingen rund 59 Prozent der SO<sub>2</sub>-Emissionen auf ihr Konto. Größter Verursacher sind die Kohlekraftwerke. Die neuen Umweltstandards des europäischen BVT-Merkblatts für Großfeuerungsanlagen sind in Deutschland immer noch nicht umgesetzt, obwohl sie bereits seit Oktober 2018 ins deutsche Immissionsschutzrecht hätten übertragen sein müssen. Die Ankündigung im Nationalen Luftreinhalteplan, die Jahresmittelwerte der Emissionen im unteren Bereich bzw. am unteren Ende der EU-rechtlich zugelassenen Emissionsbandbreite festzuschreiben, muss nun unverzüglich umgesetzt werden.

Neueste Studien zeigen auch, dass Kohlekraftwerke mit modernen Rauchgasreinigungen eine der wesentlichen Quellen für problematische Ultrafeinstaub-Emissionen sind. Hier sind weitere immissions- und emissionsbezogene Vorschriften zwingend erforderlich. Um die Emissionen wirksam zu vermeiden, gilt es aber, den Einstieg in einen konsequenten Kohleausstieg im Lichte der Pariser Klimaziele schnellstmöglich einzuleiten.

