



Brüssel, den 9. Dezember 2015  
(OR. en)

15172/15

---

**Interinstitutionelles Dossier:**  
2013/0443 (COD)

---

ENV 787  
ENER 424  
IND 207  
TRANS 407  
ENT 264  
SAN 433  
PARLNAT 145  
CODEC 1700

## VERMERK

---

Absender: Generalsekretariat des Rates  
Empfänger: Rat

---

Nr. Vordok.: 15038/15 ENV 781 ENER 418 IND 205 TRANS 404 ENT 262 SAN 426  
PARLNAT 144 CODEC 1675

Nr. Komm.dok.: 18167/13 ENV 1235 ENER 600 IND 388 TRANS 693 ENT 356 SAN 555  
PARLNAT 325 CODEC 3086 - COM(2013) 920 final

---

Betr.: Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates  
über die Verringerung der nationalen Emissionen bestimmter Luftschad-  
stoffe und zur Änderung der Richtlinie 2003/35/EG  
– Allgemeine Ausrichtung

---

## I. EINLEITUNG

1. Die Kommission hat dem Rat und dem Europäischen Parlament ihren Vorschlag am 18. Dezember 2013 als Teil der Strategie "Saubere Luft für Europa" unterbreitet. Rechtsgrundlage ist Artikel 192 Absatz 1 AEUV.

Im Vorschlag werden Anforderungen in Bezug auf die Emissionen, die Feinstaub, Ozonkonzentrationen, Versauerung und Eutrophierung verursachen, festgelegt, um schrittweise die im 7. Umweltaktionsprogramm (UAP)<sup>1</sup> aufgeführten Ziele hinsichtlich der Luftqualität zu erreichen, damit sichergestellt wird, "dass bis 2020 [...] die Luftqualität im Freien in der Union wesentlich besser ist und man sich den von der WHO empfohlenen Werten nähert".

2. Am 28. Oktober 2015 hat das Europäische Parlament im Plenum 118 Abänderungen an dem Vorschlag angenommen<sup>2</sup>. Die Abstimmung über die legislative Entschließung wurde verschoben, damit der Vorschlag im Hinblick auf eine mögliche Einigung in erster Lesung an den Ausschuss für Umweltfragen, öffentliche Gesundheit und Lebensmittelsicherheit zurückverwiesen werden konnte.

Der Wirtschafts- und Sozialausschuss und der Ausschuss der Regionen haben ihre jeweiligen Stellungnahmen am 10. Juli 2014 bzw. am 7. Oktober 2014 abgegeben.

3. Der Rat hat am 12. Juni 2014 und am 15. Juni 2015 zwei Orientierungsaussprachen über den Vorschlag geführt. Im Mittelpunkt der ersten Aussprache stand der Geltungsbereich des Vorschlags und der "schrittweise Ansatz" (2020-2025-2030), bei der zweiten ging es in erster Linie um die Schwierigkeiten im Zusammenhang mit dem Zieljahr 2030 und dem Leitziel des Kommissionsvorschlags, die Anzahl vorzeitiger Todesfälle in der EU gegenüber 2005 um über 50 % zu senken.

## II. SACHSTAND

4. Die Gruppe "Umwelt" hat den Vorschlag sowie die zugehörige Folgenabschätzung in den letzten zwei Jahren mehrfach und zuletzt am 25. November 2015 geprüft. Sie hat bei ihren Beratungen erhebliche Fortschritte erzielt und ausgewogene Kompromisse zu den Hauptaspekten der vorgeschlagenen Richtlinie gefunden.

---

<sup>1</sup> In Punkt 54 Ziffer i des Anhangs heißt es: "Umsetzung einer aktualisierten Unionspolitik zur Luftreinhaltung unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse sowie Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur Bekämpfung der Luftverschmutzung an der Quelle" (ABl. L 354 vom 28.12.2013, S. 171).

<sup>2</sup> Dok. 13347/15.

Am 2. Dezember 2015 hat der Ausschuss der Ständigen Vertreter einen Kompromisstext des Vorsitzes und insbesondere Anhang II über die Emissionsreduktionsverpflichtungen für die einzelnen Mitgliedstaaten bis 2030 erörtert. Die meisten Delegationen legten Sachvorbehalte zu diesem Anhang ein, und in diesem Zusammenhang hielten einige Delegationen es für fraglich, dass im Dezember eine allgemeine Ausrichtung erreicht werden könne.

5. Im Anschluss an diese Beratungen hat der Vorsitz am 4. Dezember 2015 eine Runde bilateraler Gespräche geführt, um für jede einzelne Delegation eingehender zu prüfen, ob die in Anhang II vorgeschlagenen Werte geändert werden könnten, um den von ihnen geäußerten Schwierigkeiten Rechnung zu tragen, wobei jedoch die mit dem Vorschlag angestrebten Ziele so weit wie möglich erhalten bleiben sollten.
6. Am 9. Dezember 2015 hat der Ausschuss der Ständigen Vertreter einen neuen Kompromisstext des Vorsitzes geprüft. Dieser Vorschlag war für zahlreiche Delegationen grundsätzlich annehmbar. In Anbetracht der Erörterungen im AStV hat der Vorsitz im Hinblick auf eine allgemeine Ausrichtung auf der Tagung des Rates (Umwelt) am 16. Dezember 2015 einige Anpassungen an dem Text vorgelegt.

7. Die restlichen Fragen betreffen

Artikel 4 Absatz 2 Unterabsatz 3 – fünf Delegationen beantragen dessen Streichung;

Artikel 5 Absatz 1a – drei Delegationen erhalten einen Vorbehalt gegen die Bezugnahme auf "unvorhergesehene Änderungen bei den wirtschaftlichen Tätigkeiten" aufrecht;

Artikel 5 Absatz 1b – fünf Delegationen beantragen, diese derzeit für eine beschränkte Anzahl von Mitgliedstaaten geltenden Flexibilitätsregelungen auf alle Mitgliedstaaten auszudehnen. Eine Delegation beantragt, die Befristung dieser Flexibilitätsregelungen von drei auf fünf Jahre zu verlängern, lehnt weitere Änderungen dieses Absatzes jedoch ab;

Artikel 8 Absatz 1 Unterabsatz 3 und Absatz 1a – fünf Delegationen halten ihren Antrag aufrecht, aus diesen Kann-Bestimmungen Muss-Bestimmungen zu machen (indem "können ... anwenden" durch "wenden ... an" bzw. "werden ... angewandt" ersetzt wird);

Artikel 13 – einige Delegationen erhalten einen Vorbehalt zu delegierten Rechtsakten aufrecht;

Anhang II – einige Delegationen haben einen Prüfungsvorbehalt insbesondere zu dem Umfang der Lastenteilung, während zwei Delegationen darauf beharren, dass für eine vollständige Prüfung des Anhangs mehr Zeit erforderlich ist;

Anhang III – zwei Delegationen schlagen nach wie vor Änderungen vor, die von den übrigen Delegationen nicht unterstützt werden.

In Bezug auf die Vorbehalte und Anträge zu Anhang II (über die Emissionsreduktionsverpflichtungen) und Artikel 5 (Flexibilitätsregelungen) betont der Vorsitz, dass zwischen dem angestrebten Ziel und der Erreichbarkeit der Zielwerte Ausgewogenheit bestehen muss und es derzeit wichtig ist, diese Ausgewogenheit in ihrem jetzigen Zustand zu belassen.

Einige Delegationen erhalten einen allgemeinen Prüfungsvorbehalt zu dem Kompromissvorschlag des Vorsitzes aufrecht.

Die Kommission bleibt bei ihrem ursprünglichen Vorschlag, dessen Ziele weiter gesteckt sind als im Kompromisstext des Vorsitzes. Letzterer stellt ihrer Ansicht nach keinen kostenwirksamen Ansatz, jedoch möglicherweise einen guten Ausgangspunkt im Hinblick auf die Verhandlungen mit dem Europäischen Parlament dar, damit Fortschritte erzielt werden.

### III. FAZIT

8. Vor diesem Hintergrund wird der Rat ersucht, auf der Grundlage der in der Anlage wiedergegebenen Fassung<sup>3</sup> eine allgemeine Ausrichtung festzulegen, die die Grundlage für die künftigen Verhandlungen mit dem Europäischen Parlament über diesen Vorschlag im Rahmen des ordentlichen Gesetzgebungsverfahrens bilden wird.

---

<sup>3</sup> In der englischen Fassung sind Änderungen gegenüber Dokument 15038/15 durch **Fettdruck** und Streichungen durch [...] gekennzeichnet.

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**

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION –

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf  
Artikel 192 Absatz 1,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses<sup>1</sup>,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen<sup>2</sup>,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren,

in Erwägung nachstehender Gründe:

---

<sup>1</sup> ABl. C [...] vom [...], S. [...].

<sup>2</sup> ABl. C [...] vom [...], S. [...].

- (1) In den vergangenen 20 Jahren wurden in der Europäischen Union insbesondere durch eine gezielte EU-Politik, zu der auch die Mitteilung der Kommission über die "Thematische Strategie zur Luftreinhaltung"<sup>3</sup> (im Folgenden "TSAP" – Thematic Strategy on Air Pollution) von 2005 gehört, erhebliche Fortschritte bei den anthropogenen Emissionen in die Luft und bei der Luftqualität erzielt. Die Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>4</sup>, mit der für die Jahresgesamtemissionen der Mitgliedstaaten an Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffoxiden (NO<sub>x</sub>), Ammoniak (NH<sub>3</sub>) und flüchtigen organischen Verbindungen außer Methan (NMVOC) ab 2010 Obergrenzen gesetzt wurden, hat maßgeblich zu diesen Fortschritten beigetragen. Dies führte zwischen 1990 und 2010 zu einem Rückgang der SO<sub>2</sub>-Emissionen um 82 %, der NO<sub>x</sub>-Emissionen um 47 %, der NMVOC-Emissionen um 56 % und der NH<sub>3</sub>-Emissionen um 28 %. Wie aus dem "Programm Saubere Luft für Europa" (im Folgenden "überarbeitete Thematische Strategie zur Luftreinhaltung")<sup>5</sup> hervorgeht, sind die Schädwirkungen und Risiken für die Umwelt und die menschliche Gesundheit jedoch noch immer bedeutend.
- (2) Im Siebten Umwelt-Aktionsprogramm<sup>6</sup> wird das langfristige Ziel der EU-Luftqualitätspolitik, ein Luftqualitätsniveau zu erreichen, das nicht mit erheblichen Schädwirkungen und Risiken für die Umwelt und die menschliche Gesundheit einhergeht, bestätigt und gefordert, dass die derzeitigen Luftqualitätsvorschriften der EU umfassend eingehalten, strategische Ziele und Aktionen für die Zeit nach 2020 festgesetzt und die Bemühungen in Gebieten verstärkt werden, in denen die Bevölkerung und die Ökosysteme einem hohen Luftverschmutzungsniveau ausgesetzt sind; zudem sollten verstärkt Synergien zwischen den Luftqualitätsvorschriften und den politischen Zielen der EU, namentlich in den Bereichen Klimaschutz und Biodiversität, angestrebt werden.
- (3) Die überarbeitete Thematische Strategie zur Luftreinhaltung gibt neue strategische Ziele für die Zeit bis 2030 vor, um dem langfristigen Ziel der Union näher zu rücken.

---

<sup>3</sup> Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament: Thematische Strategie zur Luftreinhaltung (KOM(2005) 446 endgültig).

<sup>4</sup> Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe (ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 22).

<sup>5</sup> Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament und an den Rat über ein Programm "Saubere Luft für Europa" (KOM(2013) XXX).

<sup>6</sup> Beschluss Nr. 1386/2013/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2013 über ein allgemeines Umweltaktionsprogramm der Union für die Zeit bis 2020 "Gut leben innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten" (ABl. ...).

- (4) Die Mitgliedstaaten und die EU sind Vertragsparteien des Übereinkommens der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa von 1979 über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung ("LRTAP-Übereinkommen")<sup>7</sup> und mehrerer Protokolle dazu, einschließlich des Göteborg-Protokolls von 1999 betreffend die Verringerung von Versauerung, Eutrophierung und bodennahem Ozon.
- (5) Das [...] überarbeitete Göteborg-Protokoll gibt für das Jahr 2020 und danach jeder Vertragspartei neue Emissionsreduktionsverpflichtungen für SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, NMVOC und Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) mit dem Jahr 2005 als Referenzjahr vor, wirkt auf die Verringerung von Rußemissionen hin und fordert die Erhebung und Speicherung von Daten über die nachteiligen Auswirkungen von Luftschadstoffkonzentrationen und -einträgen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt sowie die Teilnahme an den ergebnisorientierten Programmen im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens.
- (6) Die mit der Richtlinie 2001/81/EG eingeführte Regelung für nationale Emissionshöchstmengen sollte daher überarbeitet und mit den internationalen Verpflichtungen der EU und der Mitgliedstaaten in Übereinstimmung gebracht werden. Zu diesem Zweck sind die nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen für jedes Jahr von 2020 bis 2029 in der vorliegenden Richtlinie mit denen im überarbeiteten Göteborg-Protokoll identisch.
- (7) Die Mitgliedstaaten sollten diese Richtlinie in einer Weise umsetzen, die durch Reduzierung der Konzentration und der Einträge von für Versauerung, Eutrophierung oder bodennahes Ozon verantwortlichen Schadstoffen auf Werte unterhalb der im LRTAP-Übereinkommen festgelegten kritischen Eintrags- und Konzentrationswerte wirksam dazu beiträgt, das langfristige EU-Ziel für eine Luftqualität in Einklang mit den Leitlinien der Weltgesundheitsorganisation und die EU-Ziele für den Schutz der Biodiversität und der Ökosysteme zu verwirklichen.
- (8) Diese Richtlinie sollte außerdem dazu beitragen, dass [...] die im EU-Recht verankerten Luftqualitätsziele erreicht und die Auswirkungen des Klimawandels abgemildert werden sowie die Luftqualität weltweit verbessert wird.

---

<sup>7</sup> Beschluss 2003/507/EG des Rates vom 13. Juni 2003 über den Beitritt der Europäischen Gemeinschaft zum Protokoll zu dem Übereinkommen von 1979 über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung betreffend die Verringerung von Versauerung, Eutrophierung und bodennahem Ozon (ABl. L 179 vom 17.7.2003, S. 1).



- (9) Die Mitgliedstaaten sollten die in dieser Richtlinie enthaltenen Emissionsreduktionsverpflichtungen ab [...] 2020 und ab [...] 2030 erfüllen. Um nachweisbare Fortschritte bei den Verpflichtungen für 2030 sicherzustellen, sollten die Mitgliedstaaten indikative Emissionsziele für 2025 bestimmen, die technisch umsetzbar und nicht mit unverhältnismäßigen Kosten verbunden wären, und bestrebt sein, diese Ziele zu erfüllen [...]. Gelingt es nicht, die Emissionen bis 2025 in Einklang mit dem festgelegten Zielpfad zu begrenzen, sollten die Mitgliedstaaten dies in ihren Berichten gemäß dieser Richtlinie begründen.
- (9a) Die ab 2030 geltenden nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen gemäß dieser Richtlinie beruhen auf dem geschätzten Reduktionspotenzial jedes Mitgliedstaats im TSAP-Bericht Nr. 16 vom Januar 2015, auf der technischen Prüfung der Unterschiede zwischen den nationalen Schätzungen und den Schätzungen im TSAP-Bericht Nr. 16 und auf dem politischen Ziel, an der Verringerung der gesundheitlichen Auswirkungen bis 2030 (im Vergleich zu 2005) festzuhalten, wobei der Wert möglichst nahe am ursprünglichen Vorschlag der Kommission liegen soll. Zwecks größerer Transparenz sollte die Kommission die im TSAP-Bericht Nr. 16 enthaltenen zugrunde liegenden Hypothesen veröffentlichen.
- (9b) Im Zusammenhang mit der Erfüllung der nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen sollte auf den spezifischen methodologischen Stand, der zum Zeitpunkt der Festlegung der Verpflichtungen erreicht war, Bezug genommen werden.
- (10) Den Berichterstattungsanforderungen und den Emissionsreduktionsverpflichtungen sollten der nationale Energieverbrauch und der nationale Kraftstoffverbrauch zugrunde gelegt werden. Allerdings können sich einige Mitgliedstaaten [...] im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens dafür entscheiden, die anhand der im Straßenverkehr verbrauchten Kraftstoffe berechneten nationalen Gesamtemissionen als Grundlage für die Einhaltung der Verpflichtungen zu nehmen. Diese Option sollte beibehalten werden, um die Kohärenz zwischen den völkerrechtlichen und den europäischen Rechtsvorschriften sicherzustellen.

- (11) Um einige der Unsicherheiten, die mit der Festlegung der nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen verbunden sind, zu beseitigen, sind im Göteborg-Protokoll Flexibilitätsregelungen enthalten, die in diese Richtlinie für die Jahre 2020 und 2030 aufgenommen werden sollten. Im Protokoll ist insbesondere ein Mechanismus vorgesehen, mit dem es möglich ist, die nationalen Emissionsinventare anzupassen und den Mittelwert der nationalen jährlichen Emissionen über einen Zeitraum von höchstens drei Jahren zugrunde zu legen, sofern bestimmte Bedingungen erfüllt sind und in dieser Richtlinie im Hinblick auf die Einhaltung des Göteborg-Protokolls eine Reduktionsverpflichtung auferlegt wird, die über die im TSAP-Bericht Nr. 16 festgelegte kostenwirksame Senkung hinausgeht. Außerdem sollte es in dieser Richtlinie eine Flexibilitätsregelung geben, um die Mitgliedstaaten bei abrupten und außergewöhnlichen Ereignissen im Zusammenhang mit der Energieerzeugung oder -versorgung zu unterstützen, sofern bestimmte Bedingungen erfüllt sind. Die Inanspruchnahme dieser Flexibilitätsregelungen sollte von der Kommission überwacht werden, die dabei die im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens erstellten Leitfäden berücksichtigt. Bei der Bewertung der Anträge auf Anpassung sollten die Reduktionsverpflichtungen für 2020 als am 4. Mai 2012 – dem Datum der Änderung des Göteborg-Protokolls – festgelegt gelten.
- (12) Die Mitgliedstaaten sollten ein nationales Luftreinhalteprogramm annehmen und durchführen, um ihre Emissionsreduktionsverpflichtungen [...] zu erfüllen und wirksam zur Verwirklichung der Luftqualitätsziele der EU beizutragen. Zu diesem Zweck sollten die Mitgliedstaaten berücksichtigen, dass in Gebieten und Ballungsräumen, in denen übermäßige Luftschadstoffkonzentrationen vorliegen und/oder die erheblich zur Luftverschmutzung in anderen Gebieten und Ballungsräumen, auch in Nachbarländern, beitragen, die Emissionen reduziert werden müssen. Die nationalen Luftreinhalteprogramme dürften in dieser Hinsicht zur erfolgreichen Durchführung der Luftqualitätspläne gemäß Artikel 23 der Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>8</sup> beitragen.
- (13) Die Landwirtschaft trägt in hohem Maße [...] zu atmosphärischen NH<sub>3</sub>- und PM<sub>2,5</sub>-Emissionen [...] bei. Um diese Emissionen [...] zu verringern, sollten die nationalen Luftreinhalteprogramme auch Maßnahmen für den Agrarsektor vorsehen. Allerdings sollten die Mitgliedstaaten selbst darüber entscheiden dürfen, welche Maßnahmen sie treffen, um die in der Richtlinie festgelegten Emissionsreduktionsverpflichtungen zu erfüllen.

---

<sup>8</sup> Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa, ABl. L 152 vom 11.6.2008, S. 1.

- (14) Das nationale Luftreinhalteprogramm, einschließlich der Analyse, auf deren Grundlage Strategien und Maßnahmen ausgewählt werden, sollten regelmäßig aktualisiert werden.
- (15) Um die nationalen Luftreinhalteprogramme und wichtige Aktualisierungen dieser Programme auf eine fundierte Grundlage zu stellen, sollten die Mitgliedstaaten die Öffentlichkeit und die zuständigen Behörden auf allen Ebenen zu diesen Programmen und Aktualisierungen konsultieren, solange noch alle Strategie- und Maßnahmenoptionen offen sind. Im Einklang mit den Bestimmungen des EU- und des Völkerrechts, einschließlich des Übereinkommens über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen (Espoo, 1991) und dessen vom Rat genehmigten Protokolls über die strategische Umweltprüfung (Kiew, 2003)<sup>9</sup>, sollten die Mitgliedstaaten grenzüberschreitende Konsultationen vornehmen, wenn die Durchführung ihres Programms die Luftqualität in einem anderen Land beeinträchtigen könnte.
- (16) Die Mitgliedstaaten erstellen und übermitteln Emissionsinventare, Prognosen und informative Inventarberichte zu allen unter diese Richtlinie fallenden Luftschadstoffen, die es der Union sodann ermöglichen, ihren Berichtspflichten im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens und seiner Protokolle nachzukommen.
- (17) Um unionsweite Kohärenz zu gewährleisten, sollten die Mitgliedstaaten dafür sorgen, dass ihre an die Kommission übermittelten nationalen Emissionsinventare, Prognosen und informativen Inventarberichte vollständig mit ihrer Berichterstattung im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens in Einklang stehen.
- (18) Um zu beurteilen, ob die in dieser Richtlinie vorgesehenen nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen Wirkung zeigen, sollten die Mitgliedstaaten [...] auch die Auswirkungen [...] der Luftverschmutzung auf terrestrische und aquatische Ökosysteme überwachen und darüber Bericht erstatten. Um einen kostenwirksamen Ansatz sicherzustellen, sollten die Mitgliedstaaten über die Überwachungsindikatoren frei entscheiden können und sich mit den Überwachungsprogrammen im Rahmen einschlägiger Richtlinien und gegebenenfalls dem LRTAP-Übereinkommen abstimmen.

---

<sup>9</sup> Beschluss 2008/871/EG des Rates vom 20. Oktober 2008 zur Genehmigung des Protokolls über die strategische Umweltprüfung zum Espooer UN/ECE-Übereinkommen von 1991 über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen im Namen der Europäischen Gemeinschaft, ABl. L 308 vom 19.11.2008, S. 33.

- (19) In Einklang mit der Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>10</sup> sollten die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass Informationen auf elektronischem Wege konkret und systematisch verbreitet werden.
- (20) Die Richtlinie 2003/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>11</sup> muss geändert werden, um die Übereinstimmung dieser Richtlinie mit dem Übereinkommen von Århus (1998) über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten zu gewährleisten.
- (21) Um technischen und internationalen Entwicklungen Rechnung tragen zu können, sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union Rechtsakte zur Änderung [...] des Anhangs I, des Anhangs III Teil 2 [...] und des Anhangs IV [...] zwecks Anpassung an die Entwicklungen im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens sowie zur Änderung des Anhangs V zwecks Anpassung an den technischen Fortschritt und an die Entwicklungen im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens zu erlassen. Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Kommission im Zuge ihrer Vorbereitungsarbeit angemessene Konsultationen, auch auf der Ebene von Sachverständigen, durchführt. Bei der Vorbereitung und Ausarbeitung delegierter Rechtsakte sollte die Kommission gewährleisten, dass die einschlägigen Dokumente dem Europäischen Parlament und dem Rat gleichzeitig, rechtzeitig und auf angemessene Weise übermittelt werden.
- (22) Zur Gewährleistung einheitlicher Bedingungen für die Durchführung der Artikel 5 und 6 sowie des Artikels 9 Absatz 4 dieser Richtlinie sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse übertragen werden. Diese Befugnisse sollten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>12</sup> ausgeübt werden.

---

<sup>10</sup> Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2003 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen und zur Aufhebung der Richtlinie 90/313/EWG des Rates, ABl. L 41 vom 14.2.2003, S. 26.

<sup>11</sup> Richtlinie 2003/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Mai 2003 über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme und zur Änderung der Richtlinien 85/337/EWG und 96/61/EG des Rates in Bezug auf die Öffentlichkeitsbeteiligung und den Zugang zu Gerichten, ABl. L 156 vom 25.6.2003, S. 17.

<sup>12</sup> Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 2011 zur Festlegung der allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren, ABl. L 55 vom 28.2.2011, S. 13.

- (23) Die Mitgliedstaaten sollten Regelungen für die Sanktionen festlegen, die bei Verstößen gegen die aufgrund dieser Richtlinie erlassenen einzelstaatlichen Vorschriften zu verhängen sind, und für deren Anwendung sorgen. Diese Sanktionen sollten wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein.
- (24) Angesichts der Art und des Umfangs der notwendigen Änderungen der Richtlinie 2001/81/EG sollte diese im Interesse einer höheren Rechtssicherheit, Klarheit und Transparenz und zur Vereinfachung der Rechtsvorschriften ersetzt werden. Um die Luftqualität kontinuierlich zu verbessern, sollten die Mitgliedstaaten die in der der Richtlinie 2001/81/EG festgesetzten nationalen Emissionshöchstmengen einhalten, bis die in der vorliegenden Richtlinie vorgesehenen neuen nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen im Jahr 2020 anwendbar werden.
- (25) Da das Ziel dieser Richtlinie, nämlich die Gewährleistung eines hohen Gesundheits- und Umweltschutzniveaus, von den Mitgliedstaaten allein nicht ausreichend verwirklicht werden kann und sich folglich aufgrund der grenzüberschreitenden Wirkung der Luftverschmutzung auf EU-Ebene besser erreichen lässt, kann die EU in Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags über die Europäische Union niedergelegten Subsidiaritätsprinzip Maßnahmen erlassen. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Richtlinie nicht über das zur Erreichung dieses Ziels erforderliche Maß hinaus.
- (26) Gemäß der Gemeinsamen Politischen Erklärung vom 28. September 2011 der Mitgliedstaaten und der Kommission zu erläuternden Dokumenten<sup>13</sup> haben sich die Mitgliedstaaten verpflichtet, in begründeten Fällen zusätzlich zur Mitteilung ihrer Umsetzungsmaßnahmen ein erläuterndes Dokument oder mehrere derartige Dokumente zu übermitteln, in dem bzw. denen die Beziehung zwischen den Bestandteilen einer Richtlinie und den entsprechenden Teilen einzelstaatlicher Umsetzungsinstrumente erläutert wird. In Bezug auf diese Richtlinie hält der Gesetzgeber die Übermittlung derartiger Dokumente für gerechtfertigt –

---

<sup>13</sup> ABl. C 369 vom 17.12.2011, S. 14.

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

*Artikel 1*

*Ziele und Gegenstand*

Um auf ein Luftqualitätsniveau zuzusteuern, das keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt hat und keine entsprechenden Gefahren verursacht, enthält diese Richtlinie die [...] Emissionsreduktionsverpflichtungen für die anthropogenen atmosphärischen Emissionen von [...] Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffoxiden (NO<sub>x</sub>), flüchtigen organischen Verbindungen außer Methan (NMVOC), Ammoniak (NH<sub>3</sub>) und Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) in den Mitgliedstaaten und schreibt die Aufstellung, Annahme und Durchführung von nationalen Luftreinhalteprogrammen sowie die Überwachung von und Berichterstattung über diese und andere Schadstoffemissionen und deren Auswirkungen vor.

*Artikel 2*

*Geltungsbereich*

1. Diese Richtlinie gilt für Emissionen der in Anhang I genannten Schadstoffe aus sämtlichen Quellen im Gebiet der Mitgliedstaaten, in ihren ausschließlichen Wirtschaftszonen und in ihren Schadstoff-Überwachungsgebieten.
2. Sie erstreckt sich nicht auf Emissionen auf den Kanarischen Inseln, in den französischen überseeischen Departements, auf Madeira und den Azoren.

*Artikel 3*

Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

1. "Emission" die Freisetzung eines Stoffes aus einer Punkt- oder diffusen Quelle in die Atmosphäre;

- 1a. "anthropogene Emissionen" atmosphärische Schadstoffemissionen, die mit Tätigkeiten des Menschen verbunden sind;
2. "Ozonvorläufer" Stickstoffoxide, flüchtige organische Verbindungen außer Methan, Methan und Kohlenmonoxid;
3. "Luftqualitätsziele" die Grenzwerte, Zielwerte und Verpflichtungen in Bezug auf die Expositionskonzentration gemäß der Richtlinie 2008/50/EG und der Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>14</sup>;
- 3a "Schwefeldioxid" (SO<sub>2</sub>) alle Schwefelverbindungen, ausgedrückt als Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), einschließlich Schwefeltrioxid (SO<sub>3</sub>), Schwefelsäure (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) und reduzierter Schwefelverbindungen wie Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S), Mercaptane und Dimethylsulfide;
4. "Stickstoffoxide" (NO<sub>x</sub>) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, ausgedrückt als Stickstoffdioxid;
5. "flüchtige organische Verbindung außer Methan" (NMVOC) jede [...] organische Verbindung außer Methan, die durch Reaktion mit Stickstoffoxiden in Gegenwart von Sonnenlicht photochemische Oxidantien erzeugen kann;
6. "Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>)" Partikel mit einem [...] aerodynamischen Durchmesser von höchstens 2,5 Mikrometer (µm) [...];
7. "nationale Emissionsreduktionsverpflichtung" die Verringerung der Emissionen eines Stoffes, ausgedrückt als Prozentsatz des Unterschieds zwischen den im Referenzjahr (2005) insgesamt freigesetzten Emissionen und den Emissionen, den ein Mitgliedstaat in einem Zielkalenderjahr insgesamt nicht überschreiten darf;

---

<sup>14</sup> Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft, ABl. L 23 vom 26.1.2005, S. 3.

8. "Lande- und Startzyklus" der Zyklus, der sich aus Rollen, Starten, Steigflug, Anflug und Landung sowie allen anderen Manövern des Luftfahrzeugs ergibt, die unterhalb einer Höhe von 3000 Fuß stattfinden;
9. "internationaler Seeverkehr" Fahrten auf See und in Küstengewässern von Wasserfahrzeugen unter beliebiger Flagge, ausgenommen Fischereifahrzeuge, die im Hoheitsgebiet eines Landes beginnen und im Hoheitsgebiet eines anderen Landes enden;
10. [...]
11. "Schadstoff-Überwachungsgebiet" ein Seegebiet, das maximal 200 Seemeilen über die Basislinien, ab denen die Breite des Hoheitsgewässers gemessen wird, hinausreicht und von einem Mitgliedstaat zwecks Vermeidung, Verminderung und Beschränkung der Verunreinigung durch Schiffe in Einklang mit geltenden internationalen Vorschriften und Normen eingerichtet wurde;
12. "Ruß" (black carbon, BC) kohlenstoffhaltige, lichtabsorbierende Partikel.

#### *Artikel 4*

##### *Nationale Emissionsreduktionsverpflichtungen*

1. Die Mitgliedstaaten begrenzen ihre jährlichen anthropogenen Emissionen von Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffoxiden (NO<sub>x</sub>), flüchtigen organischen Verbindungen außer Methan (NMVOC), Ammoniak (NH<sub>3</sub>) [...] und Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) [...] zumindest im Einklang mit ihren in Anhang II festgelegten, [...] von 2020 bis 2029 und ab 2030 geltenden nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen.



2. Unbeschadet Absatz 1 sind die Mitgliedstaaten [...] bestrebt, 2025 ihre anthropogenen Emissionen von SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NMVOC, NH<sub>3</sub> [...] und PM<sub>2,5</sub> [...] zu begrenzen. Die betreffenden indikativen Emissionsziele werden [...] anhand einer linearen Reduktionskurve ermittelt, die zwischen ihren Emissionsmengen, die sich aus den Emissionsreduktionsverpflichtungen für 2020 ergeben, und den Emissionsmengen, die sich aus den Emissionsreduktionsverpflichtungen für 2030 ergeben, gezogen wird.

Die Mitgliedstaaten können sich an einer nichtlinearen Reduktionskurve ausrichten, wenn dies wirtschaftlich oder technisch effizienter ist; sie legen die Kurve in den gemäß Artikel 9 Absatz 1 der Kommission vorzulegenden nationalen Luftreinhalteprogrammen fest und begründen dort, warum sie sich daran ausrichten.

Gelingt es nicht, die Emissionen bis 2025 in Einklang mit der gezogenen Kurve zu begrenzen, so müssen die Mitgliedstaaten dies in [...] dem darauffolgenden informativen Inventarbericht begründen, der der Kommission gemäß Artikel 9 vorzulegen ist.

3. Folgende Emissionen werden für die Zwecke der Absätze 1 und 2 nicht berücksichtigt:
- a) Emissionen von Flugzeugen außerhalb des Lande- und Startzyklus,
  - b) [...]
  - c) Emissionen aus dem internationalen Seeverkehr von und nach den in [...] Artikel 2 Absatz 2 genannten Gebieten;
  - d) Emissionen aus dem internationalen Seeverkehr [...],
  - da) NO<sub>x</sub>- und NMVOC-Emissionen aus Tätigkeiten, die unter die Nomenklatur für die Berichterstattung gemäß den Kategorien 3B (Düngewirtschaft) und 3D (landwirtschaftliche Böden) des LRTAP-Übereinkommens (NFR) (2014) fallen.

*Artikel 5*  
*Flexibilitätsregelungen*

1. [...] Die Mitgliedstaaten können in Einklang mit Anhang IV Teil 4 ihre nationalen Jahresemissionsinventare für SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, NMVOC und PM<sub>2,5</sub> berichtigen, wenn die Anwendung verbesserter Emissionsinventurmethode, die dem neuesten wissenschaftlichen Kenntnisstand entsprechen, zur Nichterfüllung ihrer nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen führen würde.

Um festzustellen, ob die einschlägigen Anforderungen gemäß Anhang IV Teil 4 erfüllt sind, gelten die Emissionsreduktionsverpflichtungen für die Jahre 2020 bis 2029 als am 4. Mai 2012 festgelegt.

- 1a. Wenn ein Mitgliedstaat in einem bestimmten Jahr aufgrund eines besonders strengen Winters, eines besonders trockenen Sommers oder unvorhergesehener Änderungen bei den wirtschaftlichen Tätigkeiten feststellt, dass er seine Emissionsreduktionsverpflichtungen nicht erfüllen kann, so darf er zur Erfüllung dieser Verpflichtungen den Mittelwert seiner nationalen jährlichen Emissionen aus dem betreffenden Jahr sowie dem vorherigen und dem darauffolgenden Jahr zugrunde legen, sofern dieser Mittelwert die Verpflichtung des Mitgliedstaats nicht übersteigt.
- 1b. Wenn ein Mitgliedstaat, für den in Anhang II eine oder mehrere im Vergleich zur kostenwirksamen Reduktion nach dem TSAP-Bericht Nr. 16 strengere Reduktionsverpflichtungen festgelegt sind, in einem bestimmten Jahr feststellt, dass er seine einschlägigen Emissionsreduktionsverpflichtungen nicht erfüllen kann, nachdem er alle kostenwirksamen Maßnahmen umgesetzt hat, so wird davon ausgegangen, dass er die einschlägigen Verpflichtungen für einen Zeitraum von höchstens drei Jahren einhält, sofern er die Nichteinhaltung in dem betreffenden Zeitraum durch eine vergleichbare Emissionsreduktion bei einem anderen in Anhang II genannten Schadstoff kompensiert.

2. [...]

- 2a. Es wird davon ausgegangen, dass ein Mitgliedstaat seine Verpflichtungen gemäß Artikel 4 für einen Zeitraum von höchstens drei Jahren einhält, wenn sich die Nichteinhaltung seiner Emissionsreduktionsverpflichtungen für die betreffenden Schadstoffe aus einer abrupten und außergewöhnlichen Unterbrechung oder einem abrupten und außergewöhnlichen Verlust von Kapazitäten im Strom- und/oder Wärmeversorgungs- oder -erzeugungssystem ergibt, die/der nach vernünftiger Einschätzung nicht vorhersehbar war, und die folgenden Bedingungen erfüllt sind:
- a) Es wurde nachgewiesen, dass zur Gewährleistung der Einhaltung alle angemessenen Anstrengungen, einschließlich der Einführung neuer Maßnahmen und Strategien, unternommen wurden und weiterhin unternommen werden, um den Zeitraum der Nichteinhaltung so kurz wie möglich zu halten, und
  - b) es wurde nachgewiesen, dass die Einführung weiterer Maßnahmen und Strategien – zusätzlich zu den unter Buchstabe a genannten Maßnahmen und Strategien – unverhältnismäßige Kosten verursachen, die nationale Energieversorgungssicherheit erheblich gefährden oder einen beträchtlichen Teil der Bevölkerung der Gefahr der Energiearmut aussetzen würde.
3. [...]
4. Mitgliedstaaten, die die Absätze 1, 1a, 1b und 2a [...] anwenden wollen, teilen dies der Kommission bis zum 15. Februar [...] des [...] betreffenden Berichtsjahres [...] mit. Dabei übermitteln sie die betreffenden Schadstoffe und Sektoren und, sofern verfügbar, den Umfang der Auswirkungen auf die nationalen Emissionsinventare.
5. Mit Unterstützung der Europäischen Umweltagentur prüft und beurteilt die Kommission, ob die Inanspruchnahme einer der Flexibilitätsregelungen für ein bestimmtes Jahr die einschlägigen Anforderungen gemäß Anhang IV Teil 4 oder gegebenenfalls Absatz 1a, 1b oder 2a dieses Artikels [...] erfüllt.

[...] Läuft nach Auffassung der Kommission die Inanspruchnahme einer Flexibilitätsregelung den [...] einschlägigen Anforderungen [...] zuwider, so erlässt sie innerhalb von neun Monaten ab dem Tag des Eingangs des betreffenden Berichts gemäß Artikel 7 Absatz 6 einen Beschluss [...], in dem sie dem betreffenden Mitgliedstaat [...] mitteilt, dass sie die Inanspruchnahme dieser Flexibilitätsregelung nicht genehmigen kann, und diese Ablehnung begründet. Hat die Kommission innerhalb von neun Monaten ab dem Tag des Eingangs des betreffenden Berichts gemäß Artikel 7 Absatz 6 keinen Einwand erhoben, erachtet der betreffende Mitgliedstaat die beantragte Inanspruchnahme einer Flexibilitätsregelung als für das betreffende Jahr genehmigt und gültig.

6. Die Kommission kann Durchführungsrechtsakte erlassen, in denen die genauen Regeln für die Inanspruchnahme der in den Absätzen 1, 1a, 1b und 2a [...] genannten Flexibilitätsregelungen gemäß dem in Artikel 14 genannten Prüfverfahren präzisiert werden.
- 6a. Die Kommission berücksichtigt bei der Ausübung ihrer Befugnisse gemäß den Absätzen 5 und 6 die einschlägigen Leitfäden, die im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens erstellt wurden.

#### *Artikel 6*

#### *Nationale Luftreinhalteprogramme*

1. Jeder Mitgliedstaat erstellt und verabschiedet ein nationales Luftreinhalteprogramm in Einklang mit Anhang III Teil 1 [...], um seine anthropogenen Jahresemissionen gemäß Artikel 4 zu begrenzen.

2. Jeder Mitgliedstaat muss bei der Erstellung, Verabschiedung und Durchführung des in Absatz 1 genannten Programms
- a) bewerten, in welchem Umfang sich nationale Emissionsquellen voraussichtlich auf die Luftqualität in seinem Hoheitsgebiet und in benachbarten Mitgliedstaaten auswirken, wobei er gegebenenfalls im Rahmen des Europäischen Programms für die Messung und Auswertung der grenzüberschreitenden Luftverschmutzung (EMEP) erhobene Daten und entwickelte Methoden verwendet;
  - b) die Notwendigkeit berücksichtigen, Luftschadstoffemissionen zu reduzieren, um die Luftqualitätsziele in seinem Hoheitsgebiet und gegebenenfalls in benachbarten Mitgliedstaaten zu erreichen;
  - c) bei der Einführung von Maßnahmen zur Erfüllung seiner nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen für PM<sub>2,5</sub> Emissionsreduktionsmaßnahmen für Ruß prioritär behandeln;
  - d) die Kohärenz mit anderen einschlägigen Plänen und Programmen, die aufgrund von nationalen oder EU-Rechtsvorschriften aufgestellt wurden, sicherstellen.

Um die einschlägigen nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen zu erfüllen, beziehen die Mitgliedstaaten die obligatorischen Emissionsreduktionsmaßnahmen gemäß Anhang III Teil 1 [...] ein oder können die fakultativen Emissionsreduktionsmaßnahmen gemäß Anhang III Teil 2 oder Maßnahmen mit vergleichbarer Minderungswirkung [...] einbeziehen [...].

3. Jeder Mitgliedstaaten aktualisiert das nationale Luftreinhalteprogramm mindestens alle [...] vier Jahre [...].

4. Unbeschadet des Absatzes 3 werden die im nationalen Luftreinhalteprogramm festgelegten Emissionsreduktionsstrategien und -maßnahmen innerhalb von [...] 24 Monaten aktualisiert, nachdem die letzten nationale Emissionsinventare oder Emissionsprognosen übermittelt wurden, wenn den übermittelten Daten zufolge [...] die in Artikel 4 genannten Verpflichtungen nicht erfüllt werden oder die Gefahr besteht, dass sie nicht erfüllt werden.  
  
[...]
5. Vor Annahme der endgültigen Fassung des Entwurfs ihres nationalen Luftreinhalteprogramms und zu wesentlichen Aktualisierungen des Programms konsultieren die Mitgliedstaaten in Einklang mit [...] der Richtlinie 2003/35/EG<sup>15</sup> die zuständigen Behörden sämtlicher Ebenen, für die aufgrund ihrer besonderen Umweltzuständigkeit auf den Gebieten Luftverschmutzung, Luftqualität und Luftqualitätsmanagement die Durchführung des nationalen Luftreinhalteprogramms von besonderem Belang sein dürfte.
  - 5a. Gegebenenfalls werden grenzüberschreitende Konsultationen [...] durchführt.
6. Gegebenenfalls erleichtert die Kommission die Aufstellung und Durchführung der Programme durch den Austausch bewährter Verfahren.
7. Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 13 delegierte Rechtsakte zu erlassen, um Anhang III Teil 2 [...] an die Entwicklungen im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens [...] anzupassen.
8. Die Kommission kann Leitlinien für die Aufstellung und Durchführung der nationalen Luftreinhalteprogramme veröffentlichen.

---

<sup>15</sup> Richtlinie 2003/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Mai 2003 über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme und zur Änderung der Richtlinien 85/337/EWG und 96/61/EG des Rates in Bezug auf die Öffentlichkeitsbeteiligung und den Zugang zu Gerichten (ABl. L 156 vom 25.6.2003, S. 17).

9. Die Kommission kann außerdem im Wege von Durchführungsrechtsakten das Format [...] für die Luftreinhalteprogramme der Mitgliedstaaten vorgeben. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren des Artikels 14 erlassen.

#### *Artikel 7*

##### *Emissionsinventare und Emissionsprognosen*

1. Die Mitgliedstaaten erstellen für die in Anhang I Tabelle A aufgeführten Schadstoffe gemäß den darin festgelegten Bestimmungen nationale Emissionsinventare und aktualisieren diese jährlich.

Die Mitgliedstaaten [...] können für die in Anhang I Tabelle B aufgeführten Schadstoffe gemäß den darin festgelegten Bestimmungen nationale Emissionsinventare erstellen und diese jährlich aktualisieren.

2. Die Mitgliedstaaten erstellen für die in Anhang I Tabelle C aufgeführten Schadstoffe gemäß den darin festgelegten Bestimmungen räumlich aufgeschlüsselte Emissionsinventare, Inventare großer Punktquellen sowie [...] Emissionsprognosen und aktualisieren diese alle [...] vier Jahre.
3. Die in den Absätzen 1 und 2 genannten Emissionsinventare und -prognosen werden von einem informativen Inventarbericht gemäß Anhang I Tabelle D begleitet.
4. [...]
5. [...]
6. Mitgliedstaaten, die die Flexibilitätsregelung gemäß Artikel 5 Absatz 1 [...] anwenden wollen, nehmen die in Anhang IV Teil 4 genannten Angaben in den informativen Inventarbericht des betreffenden Jahres auf, damit die Kommission prüfen und beurteilen kann, ob die Anforderungen dieser Bestimmung erfüllt sind.

7. Die Mitgliedstaaten erstellen und aktualisieren die nationalen Emissionsinventare, einschließlich gegebenenfalls berichtiger Emissionsinventare, die Emissionsprognosen und den informativen Inventarbericht in Einklang mit Anhang IV.
8. Auf der Grundlage der in den Absätzen 1, 2 und 3 genannten Angaben erstellt und aktualisiert die Kommission mit Unterstützung der Europäischen Umweltagentur jedes Jahr für alle in Anhang I genannten Schadstoffe Emissionsinventare, Emissionsprognosen und einen informativen Inventarbericht für die gesamte EU.
9. Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 13 delegierte Rechtsakte zu erlassen, um Anhang I [...] und Anhang IV an die Entwicklungen im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens [...] anzupassen.

#### *Artikel 8*

##### *Überwachung der Auswirkungen der Luftverschmutzung*

1. [...] Die Mitgliedstaaten sorgen [...] mithilfe eines Netzes von Überwachungsstellen, die für ihre jeweiligen Ökosystemarten (Süßwasserökosysteme, natürliche und naturnahe Ökosysteme, Waldökosysteme) repräsentativ sind, für die Überwachung der nachteiligen Auswirkungen der Luftverschmutzung auf Ökosysteme, wobei sie einen kosteneffizienten und risikobasierten Ansatz verfolgen.

Zu diesem Zweck stimmen sich die Mitgliedstaaten mit anderen Überwachungsprogrammen ab, die im Einklang mit Rechtsvorschriften der Union, einschließlich der Richtlinie 2008/50/EG, der Richtlinie 2000/60/EG und der Richtlinie 92/43/EWG<sup>16</sup>, und gegebenenfalls dem LRTAP-Übereinkommen eingerichtet wurden, und nutzen gegebenenfalls die im Rahmen dieser Programme erhobenen Daten.

---

<sup>16</sup> Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa, ABl. L 152 vom 11.6.2008, S. 1.  
Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1.  
Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.



Um die Anforderungen dieses Artikels zu erfüllen, können die Mitgliedstaaten die in Anhang V aufgeführten fakultativen Indikatoren anwenden.

- 1a Bei der Erhebung und Übermittlung der Daten gemäß Anhang V können die Methoden des Übereinkommens über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung und der in dessen Rahmen erstellten Handbücher für Programme der internationalen Zusammenarbeit angewandt werden.
2. [...]
3. Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 13 delegierte Rechtsakte zu erlassen, um Anhang V an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt und an die Entwicklungen im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens anzupassen.

#### *Artikel 9*

##### Berichterstattung durch die Mitgliedstaaten

1. Jeder Mitgliedstaat übermittelt der Kommission sein erstes nationales Luftreinhalteprogramm [innerhalb von [...] neun Monaten ab dem in Artikel 17 Unterabsatz 1 genannten Zeitpunkt, Datum vom OPOCE einzusetzen] [...].

Wird ein nationales Luftreinhalteprogramm gemäß Artikel 6 Absatz 4 aktualisiert, so teilt der betreffende Mitgliedstaat dies der Kommission innerhalb von zwei Monaten mit.

2. [...] Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission und der Europäischen Umweltagentur ihre nationalen Emissionsinventare, Emissionsprognosen, räumlich aufgeschlüsselten Emissionsinventare, Inventare großer Punktquellen und Berichte gemäß Artikel 7 Absätze 1, 2 und 3 und gegebenenfalls Artikel 7 Absatz [...] 6 in Einklang mit den Berichterstattungsfristen in Anhang I mit.

Diese Mitteilung stimmt mit der Berichterstattung an das Sekretariat des LRTAP-Übereinkommens überein.

3. [...]

4. Mit Unterstützung der Europäischen Umweltagentur und in Konsultation mit den Mitgliedstaaten überprüft die Kommission [...] die Daten der nationalen Emissionsinventare im ersten Berichtsjahr und danach regelmäßig. Diese Überprüfung umfasst Folgendes:

- a) Kontrollen zur Überprüfung der Transparenz, der Genauigkeit, der Stimmigkeit, der Vergleichbarkeit und der Vollständigkeit der übermittelten Informationen;
- b) Kontrollen zur Ermittlung von Fällen, in denen Inventardaten in einer Weise aufbereitet werden, die nicht mit den Anforderungen im Rahmen des Völkerrechts und namentlich des LRTAP-Übereinkommens vereinbar ist;
- c) gegebenenfalls eine Berechnung der sich daraus ergebenden notwendigen technischen Korrekturen [...] in Konsultation mit dem betreffenden Mitgliedstaat.

Können der betreffende Mitgliedstaat und die Kommission keine Einigung in Bezug auf die Notwendigkeit oder den Inhalt von technischen Korrekturen gemäß Unterabsatz 1 Buchstabe c erzielen, so erlässt die Kommission einen Beschluss, in dem die von dem betreffenden Mitgliedstaat vorzunehmenden technischen Korrekturen festgelegt sind.

5. Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission und der Europäischen Umweltagentur gemäß Artikel 8 folgende Angaben:
- a) Bis [zu dem in Artikel 17 Unterabsatz 1 genannten Zeitpunkt, Datum vom OPOCE einzusetzen] und danach alle vier Jahre: den Standort der Überwachungsstellen und die jeweiligen [...] für die Überwachung der Auswirkungen der Luftverschmutzung verwendeten Indikatoren und
  - b) bis [ein Jahr ab dem in Artikel 17 Unterabsatz 1 genannten Zeitpunkt, Datum vom OPOCE einzusetzen] und danach alle vier Jahre: die Überwachungsdaten gemäß Artikel 8 [...].

#### *Artikel 10*

##### *Berichte der Kommission*

1. Mindestens alle fünf Jahre erstattet die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat Bericht über die Fortschritte bei der Durchführung dieser Richtlinie, einschließlich einer Bewertung ihres Beitrags zur Verwirklichung der Ziele dieser Richtlinie.

Ungeachtet des Unterabsatzes 1 erstattet die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat [...] wie oben vorgesehen über das Jahr 2025 Bericht und nimmt Angaben zur Verwirklichung der in Artikel 4 Absatz 2 genannten indikativen Emissionsziele bzw. die Gründe für deren Nichterfüllung in den Bericht auf. Wenn aus dem Bericht hervorgeht, dass die Nichterfüllung auf unwirksame Maßnahmen der Union zurückzuführen ist, [...] prüft die Kommission, ob weitere Maßnahmen getroffen werden müssen, und berücksichtigt dabei die sektoralen Folgen der Durchführung dieser Maßnahmen. Die Kommission wird gegebenenfalls neue Gesetzgebungsvorschläge vorlegen, einschließlich neuer Rechtsvorschriften zur Begrenzung der Emissionen an der Quelle, um die Einhaltung der Ziele dieser Richtlinie sicherzustellen.

2. Die Berichte gemäß Absatz 1 können eine Bewertung der ökologischen und sozioökonomischen Auswirkungen dieser Richtlinie einschließen.

*Artikel 11*  
*Zugriff auf Informationen*

1. In Einklang mit der Richtlinie 2003/4/EG gewährleisten die Mitgliedstaaten die konkrete und systematische Information der Öffentlichkeit, indem sie folgende Informationen auf einer öffentlich zugänglichen Website veröffentlichen:
    - a) die nationalen Luftreinhalteprogramme und etwaige Aktualisierungen;
    - b) die nationalen Emissionsinventare, gegebenenfalls auch berichtigte Emissionsinventare, die nationalen Emissionsprognosen und die informativen Inventarberichte sowie zusätzliche Berichte und Angaben, die der Kommission gemäß Artikel 9 übermittelt werden.
  2. Die Kommission gewährleistet in Einklang mit der Verordnung (EG) Nr. 1367/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>17</sup> die konkrete und systematische Information der Öffentlichkeit, indem sie Emissionsinventare, Emissionsprognosen und informative Inventarberichte für die gesamte EU auf einer öffentlich zugänglichen Website veröffentlicht.
- 2a. Die Kommission veröffentlicht [...] auf ihrer Website die zugrunde liegenden Hypothesen, die für jeden Mitgliedstaat bei der Bestimmung des jeweiligen nationalen Emissionsreduktionspotenzials berücksichtigt wurden, das bei der Ausarbeitung des im Rahmen der TSAP (Thematische Strategie zur Luftreinhaltung) erstellten Berichts Nr. 16 vom Januar 2015 herangezogen wurde.

---

<sup>17</sup> Verordnung (EG) Nr. 1367/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. September 2006 über die Anwendung der Bestimmungen des Übereinkommens von Århus über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten auf Organe und Einrichtungen der Gemeinschaft, ABl. L 264 vom 25.9.2006, S. 13.

*Artikel 12*  
*Zusammenarbeit mit Drittländern und Koordinierung*  
*innerhalb internationaler Organisationen*

Die EU und gegebenenfalls die Mitgliedstaaten gewährleisten unbeschadet des Artikels 218 des Vertrags die bilaterale und multilaterale Zusammenarbeit mit Drittländern und die Koordinierung innerhalb einschlägiger internationaler Organisationen (z.B. dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP), der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UNECE), der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (IMO) und der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO)) auf den Gebieten der technischen und wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung, auch durch Informationsaustausch, um die Grundlage für Emissionsreduktionen zu verbessern.

*Artikel 13*  
*Ausübung der Befugnisübertragung*

1. Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte wird der Kommission unter den in diesem Artikel festgelegten Bedingungen übertragen.
2. Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 6 Absatz 7, Artikel 7 Absatz 9 und Artikel 8 Absatz 3 wird der Kommission für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem ...<sup>18</sup> übertragen. Die Kommission erstellt spätestens neun Monate vor Ablauf des Zeitraums von fünf Jahren einen Bericht über die Befugnisübertragung. Die Befugnisübertragung verlängert sich stillschweigend um Zeiträume gleicher Länge, es sei denn, das Europäische Parlament oder der Rat widersprechen einer solchen Verlängerung spätestens drei Monate vor Ablauf des jeweiligen Zeitraums.
3. Die Befugnisübertragung gemäß Artikel 6 Absatz 7, Artikel 7 Absatz 9 und Artikel 8 Absatz 3 kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden. Der Beschluss über den Widerruf beendet die Übertragung der in diesem Beschluss angegebenen Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union oder zu einem im Beschluss über den Widerruf angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird von dem Beschluss über den Widerruf nicht berührt.

---

<sup>18</sup> ABl.: Bitte Datum des Inkrafttretens dieser Richtlinie einfügen.

4. Sobald die Kommission einen delegierten Rechtsakt erlässt, übermittelt sie ihn gleichzeitig dem Europäischen Parlament und dem Rat.
5. Ein delegierter Rechtsakt, der gemäß Artikel 6 Absatz 7, Artikel 7 Absatz 9 und Artikel 8 Absatz 3 erlassen wurde, tritt nur in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Übermittlung dieses Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat Einwände erhoben haben oder wenn vor Ablauf dieser Frist das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

#### *Artikel 14*

##### *Ausschussverfahren*

1. Die Kommission wird von dem Ausschuss für Luftqualität, der durch Artikel 29 der Richtlinie 2008/50/EG eingesetzt wurde, unterstützt. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.
2. Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

Gibt der Ausschuss keine Stellungnahme ab, so erlässt die Kommission den Durchführungsrechtsakt nicht und Artikel 5 Absatz 4 Unterabsatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 findet Anwendung.

#### *Artikel 15*

##### *Sanktionen*

Die Mitgliedstaaten legen für Verstöße gegen die aufgrund dieser Richtlinie erlassenen nationalen Vorschriften Sanktionen fest und treffen die zu ihrer Anwendung erforderlichen Maßnahmen. Die vorgesehenen Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein.

*Artikel 16*  
*Änderung der Richtlinie 2003/35/EG*

In Anhang I der Richtlinie 2003/35/EG wird folgender Buchstabe g angefügt:

"g) Artikel 6 Absatz 1 der Richtlinie XXXX/XX/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über die Verringerung der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 2003/35/EG\*

\* ABl. L XX vom XX.XX.XXXX, S. X."

*Artikel 17*  
*Umsetzung*

1. Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie bis spätestens [18 Monate nach ihrem Inkrafttreten – genaues Datum von OPOCE einzufügen] nachzukommen.

Ungeachtet des Unterabsatzes 1 setzen die Mitgliedstaaten die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um Artikel 9 Absatz 2 bis zum 15. Februar 2017 nachzukommen.

Sie übermitteln der Kommission unverzüglich den Wortlaut dieser Vorschriften.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf die vorliegende Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme.

2. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten nationalen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

## Artikel 18

### *Aufhebung und Übergangsbestimmungen*

1. Die Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates wird mit Wirkung vom [in Artikel 17 Unterabsatz 1 dieser Richtlinie genanntes Datum - vom OPOCE einfügen] aufgehoben.

[...] Artikel 1, Artikel 4 und Anhang I der aufgehobenen Richtlinie gelten jedoch weiterhin [...] bis 31. Dezember 2019.

[...]

Verweisungen auf die aufgehobene Richtlinie gelten als Verweisungen auf die vorliegende Richtlinie und sind nach Maßgabe der Entsprechungstabelle in Anhang VI zu lesen.

2. Die Mitgliedstaaten können Artikel 5 Absatz 1 [...] dieser Richtlinie hinsichtlich der Höchstmengen gemäß Artikel 4 und Anhang I der Richtlinie 2001/81/EG bis 31. Dezember 2019 anwenden.

## Artikel 19

### *Inkrafttreten*

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.



*Artikel 20*

*Adressaten*

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am [...]

*Im Namen des Europäischen Parlaments*

*Der Präsident*

*Im Namen des Rates*

*Der Präsident*

## ANHANG I

### Überwachung von und Berichterstattung über Emissionen in die Luft

A. Anforderungen an die jährliche Berichterstattung über Emissionen gemäß Artikel 7 Absatz 1 Unterabsatz 1

Punkt	Schadstoffe	Zeitraumen	Berichtsdatum
Nationale Gesamtemissionen, nach Quellenkategorien* gemäß NFR <sup>1</sup> [...]	- SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , NMVOC, NH <sub>3</sub> , CO - Schwermetalle (Cd, Hg, Pb)** - POP*** (PAK und Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Indeno(1,2,3-cd)pyren, Dioxine/Furane, PCB, HCB insgesamt)	Jährlich, ab 1990 bis Berichtsjahr minus 2 (X-2)	15.2.****
Nationale Gesamtemissionen, nach Quellenkategorien* gemäß NFR	- PM <sub>2,5</sub> , PM <sub>10</sub> **** und, falls verfügbar, Ruß	Jährlich, ab 2000 bis Berichtsjahr minus 2 (X-2)	15.2.*****
[...]	[...]	[...]	[...]
[...]	- [...]	[...]	[...]

<sup>1</sup> Nomenklatur für die Berichterstattung (*Nomenclature for reporting*) im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens.

\* Natürliche Emissionen werden nach den Methoden des LRTAP-Übereinkommens und des EMEP-/EWR-Leitfadens zum Inventar der Luftschadstoffemissionen gemeldet. Sie werden nicht in die nationalen Gesamtmengen eingerechnet, sondern gesondert gemeldet.

\*\* Cd (Cadmium), Hg (Quecksilber), Pb (Blei)

\*\*\* POP: Persistente organische Schadstoffe

\*\*\*\* "PM<sub>10</sub>" sind Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von höchstens 10 Mikrometer (µm). [...]

\*\*\*\*\* Enthält ein Bericht Fehler, so ist er spätestens nach vier Wochen mit einer genauen Erläuterung der vorgenommenen Änderungen erneut einzureichen.

B. Anforderungen an die jährliche Berichterstattung über Emissionen gemäß Artikel 7 Absatz 1 Unterabsatz 2

Punkt	Schadstoffe	Zeitraumen	Melddatum
Nationale Gesamtemissionen, nach Quellenkategorien* gemäß NFR	- Schwermetalle, (As, Cr, Cu, Ni, Se und Zn und ihre Verbindungen)** - TSP***	Jährlich, ab 1990 (TSP: 2000) bis Berichtsjahr minus 2 (X-2)	15.2.

\* Natürliche Emissionen werden nach den Methoden des LRTAP-Übereinkommens und des EMEP-/EWR-Leitfadens zum Inventar der Luftschadstoffemissionen gemeldet. Sie werden nicht in die nationalen Gesamtmengen eingerechnet, sondern gesondert gemeldet.

\*\* As (Arsen), Cr (Chrom), Cu (Kupfer), Ni (Nickel), Se (Selen), Zn (Zink)

\*\*\* TSP: Gesamtschwebstaub

C. Anforderungen an die [...] Berichterstattung über Emissionen und Prognosen gemäß Artikel 7 Absatz 2

Punkt	Schadstoffe	Zeitraumen/Zieljahre	Berichtsdatum
Nationale Rasterdaten über Emissionen, nach Quellenkategorien (GNFR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NMVOC, CO, NH<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub></li> <li>- Schwermetalle (Cd, Hg, Pb)</li> <li>- POP (PAK, HCB, PCB, Dioxine/Furane insgesamt)</li> <li>- Ruß (falls verfügbar)</li> </ul>	Alle [...] <u>vier</u> Jahre, Berichtsjahr minus 2 (X-1), <u>ab 2017</u>	1.5.*
Große Punktquellen, (LPS) nach Quellenkategorien (GNFR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NMVOC, CO, NH<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>,</li> <li>- Schwermetalle (Cd, Hg, Pb)</li> <li>- POP (PAK, HCB, PCB, Dioxine/Furane insgesamt)</li> <li>- Ruß (falls verfügbar)</li> </ul>	Alle [...] <u>vier</u> Jahre, Berichtsjahr minus 2 (X-1), <u>ab 2017</u>	1.5.*
Emissionsprognosen, nach aggregierten NFR-Sektoren	- SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , NH <sub>3</sub> , NMVOC, PM <sub>2,5</sub> und, <u>falls verfügbar</u> , Ruß	Alle [...] <u>vier</u> Jahre für [...] <u>die Prognosejahre 2020, 2025 und 2030</u> sowie, sofern verfügbar, [...] 2040 und 2050, <u>ab 2017</u>	15.3.
[...]	[...]		[...]

\* Enthält ein Bericht Fehler, so ist er innerhalb von vier Wochen mit einer eindeutigen Erläuterung der vorgenommenen Änderungen erneut einzureichen.

D. Jährliche Übermittlung des informativen Inventarberichts gemäß Artikel 7 Absatz 3

Punkt	Schadstoffe	Zeitraumen/Zieljahre	Berichtsdatum
<p>Informativer Inventarbericht (IIR)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NMVOC, NH<sub>3</sub>, CO, , PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub>;</li> <li>- Schwermetalle (Cd, Hg, Pb [...]) <u>und Ruß</u></li> <li>- POP (PAK und Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Indeno(1,2,3-cd)pyren, Dioxine/Furane, PCB, HCB insgesamt)</li> <li>- <u>GegebenenfallsSchwermeta lle (As, Cr, Cu, Ni, Se und Zn und ihre Verbindungen) und TSP</u></li> </ul>	<p style="text-align: center;">Alle Jahre</p> <p>(wie in den Tabellen A, B und C angegeben)</p>	<p style="text-align: center;">15.3.</p>

## ANHANG II

### Nationale Emissionsreduktionsverpflichtungen<sup>19</sup>

Tabelle a: Emissionsreduktionsverpflichtungen für Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>) und flüchtige organische Verbindungen außer Methan (NMVOC). Kraftstoffverkäufe\*, Referenzjahr 2005.

Mitgliedstaat	SO <sub>2</sub> -Reduktion gegenüber 2005		NO <sub>x</sub> -Reduktion gegenüber 2005		NMVOC-Reduktion gegenüber 2005	
	Beliebiges Jahr von 2020 bis 2029	Beliebiges Jahr ab 2030	Beliebiges Jahr von 2020 bis 2029	Beliebiges Jahr ab 2030	Beliebiges Jahr von 2020 bis 2029	Beliebiges Jahr ab 2030
Belgien	43%	66%	41%	59%	21%	35%
Bulgarien	78%	88%	41%	58%	21%	42%
Tschechische Republik	45%	66%	35%	64%	18%	50%
Dänemark	35%	52%	56%	58%	35%	37%
Deutschland	21%	57%	39%	64%	13%	24%
Estland	32%	68%	18%	30%	10%	28%
Griechenland	74%	88%	31%	50%	54%	62%
Spanien	67%	87%	41%	62%	22%	39%
Frankreich	55%	75%	50%	69%	43%	52%
Kroatien	55%	82%	31%	57%	34%	48%
Irland	65%	82%	49%	69%	25%	32%
Italien	35%	71%	40%	65%	35%	46%
Zypern	83%	93%	44%	55%	45%	50%
Lettland	8%	46%	32%	34%	27%	38%
Litauen	55%	60%	48%	51%	32%	47%
Luxemburg	34%	45%	43%	82%	29%	41%
Ungarn	46%	73%	34%	66%	30%	58%

<sup>19</sup> Im Anschluss an bilaterale Konsultationen Kompromissvorschlag des Vorsitzes für die Werte für 2030. Die Werte für AT wurden dem Vorsitz nicht übermittelt. Daher sind die Werte für dieses Land aus Dokument 14645/15 unverändert übernommen worden. Die Werte für PL wurden nach der AStV-Tagung vom 9. Dezember eingesetzt.

Mitgliedstaat	SO <sub>2</sub> -Reduktion gegenüber 2005		NO <sub>x</sub> -Reduktion gegenüber 2005		NMVOC-Reduktion gegenüber 2005	
	Beliebiges Jahr von 2020 bis 2029	Beliebiges Jahr ab 2030	Beliebiges Jahr von 2020 bis 2029	Beliebiges Jahr ab 2030	Beliebiges Jahr von 2020 bis 2029	Beliebiges Jahr ab 2030
Malta	77%	95%	42%	79%	23%	27%
Niederlande	28%	58%	45%	61%	8%	15%
Österreich	26%	41%	37%	71%	21%	36%
Polen	59%	69%	30%	39%	25%	26%
Portugal	63%	83%	36%	61%	18%	38%
Rumänien	77%	85%	45%	57%	25%	43%
Slowenien	63%	91%	39%	65%	23%	53%
Slowakei	57%	82%	36%	48%	18%	32%
Finnland	30%	34%	35%	47%	35%	48%
Schweden	22%	22%	36%	66%	25%	36%
Vereinigtes Königreich	59%	87%	55%	72%	32%	39%
EU-28	59%	78%	42%	62%	28%	39%

\* Mitgliedstaaten, die sich im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens dafür entscheiden können, die anhand der verbrauchten Kraftstoffe berechneten nationalen Gesamtemissionen als Grundlage für die Einhaltung der Verpflichtungen zu nehmen, können diese Option beibehalten, um die Kohärenz zwischen den völkerrechtlichen Vorschriften und den Vorschriften der Union sicherzustellen.

Tabelle b: Emissionsreduktionsverpflichtungen für Ammoniak (NH<sub>3</sub>) und Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) [...].  
Kraftstoffverkäufe\*, Referenzjahr 2005.

Mitgliedstaat	NH <sub>3</sub> -Reduktion gegenüber 2005		PM <sub>2,5</sub> -Reduktion gegenüber 2005	
	Beliebiges Jahr von 2020 bis 2029	Beliebiges Jahr ab 2030	Beliebiges Jahr von 2020 bis 2029	Beliebiges Jahr ab 2030
Belgien	2%	13%	20%	38%
Bulgarien	3%	9%	20%	41%
Tschechische Republik	7%	22%	17%	60%
Dänemark	24%	24%	33%	41%
Deutschland	5%	30%	26%	42%
Estland	1%	1%	15%	41%
Griechenland	7%	10%	35%	45%
Spanien	3%	16%	15%	50%
Frankreich	4%	13%	27%	56%
Kroatien	1%	23%	18%	55%
Irland	1%	10%	18%	39%
Italien	5%	14%	10%	40%
Zypern	10%	20%	46%	70%
Lettland	1%	1%	16%	43%
Litauen	10%	10%	20%	35%
Luxemburg	1%	22%	15%	40%
Ungarn	10%	25%	13%	48%
Malta	4%	24%	25%	50%
Niederlande	13%	21%	37%	40%
Österreich	1%	18%	20%	46%
Polen	1%	22%	16%	46%
Portugal	7%	14%	15%	51%



Mitgliedstaat	NH <sub>3</sub> -Reduktion gegenüber 2005		PM <sub>2,5</sub> -Reduktion gegenüber 2005	
	Beliebiges Jahr von 2020 bis 2029	Beliebiges Jahr ab 2030	Beliebiges Jahr von 2020 bis 2029	Beliebiges Jahr ab 2030
Rumänien	13%	22%	28%	39%
Slowenien	1%	15%	25%	58%
Slowakei	15%	30%	36%	40%
Finnland	20%	20%	30%	34%
Schweden	15%	17%	19%	19%
Vereinigtes Königreich	8%	11%	30%	45%
EU-28	6%	18%	22%	45%

- \* Mitgliedstaaten, die sich im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens dafür entscheiden können, die anhand der verbrauchten Kraftstoffe berechneten nationalen Gesamtemissionen als Grundlage für die Einhaltung der Verpflichtungen zu nehmen, können diese Option beibehalten, um die Kohärenz zwischen den völkerrechtlichen Vorschriften und den Vorschriften der Union sicherzustellen.

## ANHANG III

### Inhalt der nationalen Luftreinhalteprogramme

#### TEIL 1

##### MINDESTINHALT DES NATIONALEN LUFTREINHALTEPROGRAMMS

1. Das erste nationale Luftreinhalteprogramm gemäß den Artikeln 6 und 9 enthält mindestens Folgendes:
  - a) den nationalen politischen Rahmen für Luftqualität und Luftreinhaltung, in dessen Kontext das Programm erarbeitet wurde, einschließlich der
    - i) Politikprioritäten und ihr Bezug zu Prioritäten in anderen Politikbereichen, einschließlich der Klimapolitik;
    - ii) Zuständigkeiten der nationalen, regionalen und lokalen Behörden;
    - iii) mit den derzeitigen Strategien und Maßnahmen erzielten Fortschritte bei der Emissionsreduktion und der Verbesserung der Luftqualität und des Umfangs der Einhaltung nationaler und EU-Verpflichtungen;
    - iv) voraussichtlichen künftigen Entwicklung, wobei davon ausgegangen wird, dass sich bereits angenommene Strategien und Maßnahmen nicht verändern werden;
  - b) die Politikoptionen, die für die Erfüllung der Emissionsreduktionsverpflichtungen für 2020, 2030 und danach sowie der für 2025 vorgegebenen Emissionszwischenziele und zur weiteren Verbesserung der Luftqualität in Betracht gezogen werden, sowie die Analyse dieser Optionen und die angewandte Analysemethode; gegebenenfalls die einzelnen oder kombinierten Auswirkungen der Strategien und Maßnahmen auf die Emissionsreduktion, die Luftqualität und die Umwelt sowie die damit verbundenen Unsicherheiten;

- c) die zur Annahme festgehaltenen Strategien und Maßnahmen sowie den Zeitplan für ihre Durchführung und Überprüfung mit Angabe der zuständigen Behörden;
  - d) gegebenenfalls eine Erläuterung der Gründe, weswegen die indikativen Emissionsziele für 2025 nicht erreicht werden können, ohne Maßnahmen zu treffen, die unverhältnismäßige Kosten verursachen;
  - da) gegebenenfalls einen Bericht über die Inanspruchnahme der Flexibilitätsregelungen gemäß Artikel 5 und sämtliche Umweltauswirkungen;
  - e) eine Bewertung der Art und Weise, auf die ausgewählte Strategien und Maßnahmen Kohärenz mit Plänen und Programmen in anderen wichtigen Politikbereichen gewährleisten.
2. Die Aktualisierungen des nationalen Luftreinhalteprogramm gemäß den Artikeln 6 und 9 umfassen mindestens Folgendes:
- a) eine Bewertung der mit der Durchführung des Programms, der Emissionsminderung und der Verringerung der Schadstoffkonzentrationen erzielten Fortschritte;
  - b) alle wichtigen Veränderungen des politischen Kontextes, der Bewertungen, des Programms oder des Durchführungszeitplans.

## TEIL 2

### MASSNAHMEN GEMÄSS ARTIKEL 6 ABSATZ 2 [...]

[...] Die Mitgliedstaaten berücksichtigen [...] den einschlägigen UNECE-Leitfaden für Techniken zur Vermeidung und Verringerung von Ammoniakemissionen (Ammoniak-Leitfaden)<sup>20</sup> und nutzen die besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>21</sup>.

#### **A. Maßnahmen zur Begrenzung von Ammoniakemissionen**

1. Die Mitgliedstaaten erstellen einen nationalen Ratgeber für die gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft zur [...] Begrenzung von Ammoniakemissionen [...] unter Berücksichtigung des UN/ECE-Verfahrenskodex für gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft zur Verringerung der Ammoniak-Emissionen<sup>22</sup> von 2014 [...], der mindestens folgende Punkte abdeckt:
  - a) Stickstoffmanagement unter Berücksichtigung des gesamten Stickstoffkreislaufs,
  - b) Fütterungsstrategien,
  - c) emissionsarme Ausbringungstechniken [...] für Dung,
  - d) emissionsarme Lagerungssysteme für Dung,
  - e) emissionsarme Stallhaltungssysteme,

---

<sup>20</sup> Beschluss 2012/11, ECE/EB/AIR/113/Add. 1.

<sup>21</sup> Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (ABl. L 334 vom 17.12.2010, S. 17).

<sup>22</sup> Beschluss ECE/EB.AIR/75, Randnummer 28a.

- f) Möglichkeiten der Begrenzung von Ammoniakemissionen beim Einsatz von Mineraldüngern [...].
2. Die Mitgliedstaaten können auf der Grundlage des UNECE-Leitfadens für Stickstoffbilanzen<sup>23</sup> eine nationale Stickstoffbilanz erstellen, um die Veränderungen bei den Gesamtverlusten von reaktivem Stickstoff aus der Landwirtschaft (einschließlich Ammoniak, Stickstoffoxid, Ammonium, Nitrate und Nitrite) zu überwachen.
3. Die Mitgliedstaaten verbieten den Einsatz von Düngemitteln aus Ammoniumcarbonat und können die Ammoniakemissionen aus anorganischen Düngemitteln durch folgende Maßnahmen verringern:
- a) [...]
- b) Ersetzung von Düngemitteln auf Harnstoffbasis [...] durch Düngemittel auf Ammoniumnitratbasis [...];
- c) Anwendung von Verfahren [...], mit denen sich die Ammoniakemissionen nachweislich um mindestens 30 % im Vergleich zu dem im Ammoniakleitfaden genannten Referenzverfahren verringern lassen, falls weiterhin harnstoffbasierte Düngemittel ausgebracht werden;
- d) Ausbringung anorganischer Düngemittel [...] im Einklang mit dem vorhersehbaren Stickstoff- und Phosphorbedarf der gedüngten Kulturpflanzen oder Grünflächen [...], wobei auch dem vorhandenen Nährstoffgehalt des Bodens und den Nährstoffen aus anderen Düngemitteln Rechnung getragen wird.

---

<sup>23</sup> Beschluss 2012/10, ECE/EB.AIR/113/Add.1.

4. Die Mitgliedstaaten können [...] die Ammoniakemissionen aus Dung durch folgende Maßnahmen verringern:
- a) Verringerung der Emissionen infolge der Ausbringung von Gülle und Festmist auf Acker- und Grünland durch Anwendung von Verfahren, mit denen sich die Ammoniakemissionen um mindestens 30 % im Vergleich zu dem im Ammoniakleitfaden genannten Referenzverfahren verringern lassen, wobei folgende Bedingungen gelten:
    - i) Ausbringung von Festmist und Gülle [...] im Einklang mit dem vorhersehbaren Stickstoff- und Phosphorbedarf der gedüngten Kulturpflanzen oder Grünflächen [...], wobei auch dem vorhandenen Nährstoffgehalt des Bodens und den Nährstoffen aus anderen Düngemitteln Rechnung getragen wird;
    - ii) keine Ausbringung von Festmist und Gülle [...], wenn der zu düngende Boden wassergesättigt, überflutet, gefroren oder schneebedeckt ist;
    - iii) Ausbringung von Gülle auf Grünflächen [...] mittels Schleppschlauch, Schleppschuh oder durch flache oder tiefe Injektion;
    - iv) Einarbeitung von Festmist oder Gülle, die auf Ackerland ausgebracht werden, [...] innerhalb von vier Stunden nach dem Ausbringen [...];
  - b) Verringerung von Emissionen aus außerhalb von Ställen gelagertem Dung nach folgendem Verfahren:
    - i) für nach dem 1. Januar 2022 angelegte Güllelager Verwendung emissionsarmer Lagersysteme oder -techniken [...], mit denen sich die Ammoniakemissionen nachweislich um mindestens 60 % im Vergleich zu dem im Ammoniakleitfaden genannten Referenzverfahren verringern lassen; für bereits bestehende Güllelager beträgt dieser Wert 40 %;
    - ii) Überdachung von Festmistlagern [...];
    - iii) Sicherstellung, dass die landwirtschaftlichen Betriebe [...] über eine ausreichende Kapazität für die Dunglagerung verfügen, damit der Dung nur zu Zeiten ausgebracht werden muss, die für Pflanzenwachstum geeignet sind;

- c) Verringerung von Emissionen aus Ställen durch Verwendung von Systemen, mit denen sich die Ammoniakemissionen nachweislich um mindestens 20 % im Vergleich zu dem im Ammoniakleitfaden genannten Referenzverfahren verringern lassen;
- d) Verringerung von Emissionen aus Mist durch Strategien der eiweißreduzierten Fütterung, mit denen sich die Ammoniakemissionen nachweislich um mindestens 10 % im Vergleich zu dem im Ammoniakleitfaden genannten Referenzverfahren verringern lassen.

## **B. Emissionsreduktionsmaßnahmen zur Begrenzung der Feinstaub- und Rußemissionen**

1. Die Mitgliedstaaten können unbeschadet der Verordnung Nr. 1306/2013 (Anhang II)<sup>24</sup> die Verbrennung von landwirtschaftlichen Ernterückständen und -abfällen sowie von forstwirtschaftlichen Rückständen auf der Fläche verbieten und überwachen die Einhaltung des Verbots und setzen es durch. Ausnahmen von einem solchen Verbot dürfen lediglich für Vorsorgeprogramme zur Vermeidung unkontrollierter Flächenbrände, zur Schädlingsbekämpfung oder zum Schutz der biologischen Vielfalt gewährt werden.
2. Die Mitgliedstaaten können einen nationalen Ratgeber für die gute Praxis in der Landwirtschaft zur ordnungsgemäßen Bewirtschaftung von Ernterückständen auf der Grundlage folgender Verfahren erstellen:
  - a) Verbesserung der Bodenstruktur durch Einarbeitung von Ernterückständen;
  - b) bessere Techniken für die Einarbeitung von Ernterückständen;

---

<sup>24</sup> Anhang II zur "Cross-Compliance" in der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 über die Finanzierung, die Verwaltung und das Kontrollsystem der Gemeinsamen Agrarpolitik und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 352/78, (EG) Nr. 165/94, (EG) Nr. 2799/98, (EG) Nr. 814/2000, (EG) Nr. 1290/2005 und (EG) Nr. 485/2008 des Rates (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 549).

- c) alternative Verwendung von Ernterückständen;
- d) Verbesserung der Nährstoffbilanz und der Bodenstruktur durch Einarbeitung von Dung in der für optimales Pflanzenwachstum erforderlichen Menge und durch Vermeidung des Verbrennens von Dung (Wirtschaftsdünger, Strohtiefstreu).

### **C. Verhinderung von Folgen für landwirtschaftliche Kleinbetriebe**

Beim Ergreifen der in den Abschnitten A und B aufgeführten Maßnahmen [...] stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass den Folgen für landwirtschaftliche Klein- und Kleinstbetriebe in vollem Umfang Rechnung getragen wird. Die Mitgliedstaaten können beispielsweise diese Betriebe von den Maßnahmen ausnehmen, wenn dies im Hinblick auf die geltenden Reduktionsverpflichtungen machbar und angemessen ist.



## ANHANG IV

### **Methoden für die Erstellung und Aktualisierung von nationalen Emissionsinventaren, Emissionsprognosen, informativen Inventarberichten und berichtigten Emissionsinventaren**

Für die in Anhang I genannten Schadstoffe [...] erstellen die Mitgliedstaaten nach den von den Vertragsparteien des LRTAP-Übereinkommens anerkannten Methoden (EMEP-Leitlinien für die Berichterstattung) für die in Anhang I genannten Schadstoffe (außer CH<sub>4</sub>) Emissionsinventare, gegebenenfalls berichtigte Emissionsinventare, Emissionsprognosen und informative Inventarberichte und stützen sich dabei auf den im Übereinkommen genannten EMEP-/EWR-Leitfaden. Darüber hinaus sind nach demselben Leitfaden zusätzliche Angaben, insbesondere Tätigkeitsdaten, zu erstellen, die für die Bewertung der Inventare und Prognosen erforderlich sind.

Die Beachtung der EMEP-Leitlinien für die Berichterstattung berührt nicht die in diesem Anhang spezifizierten zusätzlichen Modalitäten oder die in Anhang I spezifizierten Anforderungen an die Berichtsnomenklatur, die Zeitrahmen und die Berichtsdaten.

### TEIL 1

#### NATIONALE JÄHRLICHE EMISSIONSINVENTARE

1. Die nationalen Emissionsinventare müssen transparent, kohärent, vergleichbar, vollständig und genau sein.
2. Die Emissionen aus ermittelten Schlüsselkategorien sind nach den im EMEP-/EWR-Leitfaden festgelegten Methoden zu berechnen, wobei eine Methode mindestens der Ebene 2 oder einer (noch detaillierten) höheren Ebene anzuwenden ist.

Die Mitgliedstaaten können die nationalen Emissionsinventare nach anderen wissenschaftlich fundierten und kompatiblen Methoden erstellen, wenn diese genauere Ergebnisse liefern als die Standardmethoden im EMEP-/EWR-Leitfaden.

3. Für Verkehrsemissionen berechnen und übermitteln die Mitgliedstaaten die Emissionen nach Maßgabe der an Eurostat übermittelten nationalen Energiebilanzen.
4. Straßenfahrzeugemissionen werden anhand des in dem betreffenden Mitgliedstaat verkauften Kraftstoffes<sup>25</sup> berechnet und mitgeteilt. Darüber hinaus können die Mitgliedstaaten Straßenfahrzeugemissionen auch auf Basis des in dem betreffenden Mitgliedstaat verbrauchten Kraftstoffes oder der zurückgelegten Kilometer mitteilen.
5. Die Mitgliedstaaten übermitteln ihre nationalen Jahresemissionen ausgedrückt in der im NFR-Mitteilungsmuster des LRTAP-Übereinkommens vorgegebenen Einheit.

## TEIL 2

### EMISSIONSPROGNOSEN

1. Die Emissionsprognosen müssen transparent, kohärent, vergleichbar, vollständig und genau sein, und die übermittelten Angaben müssen mindestens Folgendes umfassen:
  - a) die genaue Angabe der in den Prognosen berücksichtigten angenommenen oder geplanten Strategien und Maßnahmen;
  - b) gegebenenfalls die Ergebnisse der für die Prognosen durchgeführten Sensibilitätsanalysen;
  - c) eine Beschreibung der angewandten Methoden, Modelle, Hypothesen sowie der wichtigsten Input- und Output-Parameter.
2. Die Emissionsprognosen werden für die relevanten Quellensektoren geschätzt und aggregiert. Die Mitgliedstaaten übermitteln für jeden Schadstoff in Einklang mit dem EMEP-/EWR-Leitfaden Prognosen für ein Szenario "mit Maßnahmen" (angenommene Maßnahmen) und gegebenenfalls für ein Szenario "mit zusätzlichen Maßnahmen" (geplante Maßnahmen).

---

<sup>25</sup> Mitgliedstaaten, die sich im Rahmen des LRTAP-Übereinkommens dafür entscheiden können, die anhand der verbrauchten Kraftstoffe berechneten nationalen Gesamtemissionen als Grundlage für die Einhaltung der Verpflichtungen zu nehmen, können diese Option beibehalten, um die Kohärenz zwischen den völkerrechtlichen Vorschriften und den Vorschriften der Union sicherzustellen.

3. Die Prognosen stimmen mit dem [...] nationalen jährlichen Emissionsinventar für das Jahr X-3 und mit den gemäß der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 übermittelten Prognosen überein.

### TEIL 3

#### INFORMATIVER INVENTARBERICHT (IIR)

Die informativen Inventarberichte werden im Einklang mit den EMEP-Leitlinien für die Berichterstattung erstellt und nach dem darin festgelegten Muster für Inventarberichte übermittelt. Der Inventarbericht muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- a) Beschreibungen, Verweise und Informationsquellen zu den spezifischen Methoden, Hypothesen, Emissionsfaktoren und Tätigkeitsdaten, sowie die Gründe für ihre Wahl;
- b) eine Beschreibung der wichtigsten nationalen Kategorien von Emissionsquellen;
- c) Informationen über Unsicherheiten, Qualitätssicherung und Prüfung;
- d) eine Beschreibung der institutionellen Regelung für die Erstellung des Inventars;
- e) Neuberechnungen und geplante Verbesserungen;
- f) soweit relevant, Angaben über die Inanspruchnahme der Flexibilitätsregelungen gemäß Artikel 5 Absätze 1, 1a, 1b und 2a [...];
- g) eine knappe Zusammenfassung.

## TEIL 4

### BERICHTIGUNG DER NATIONALEN INVENTARE

1. Ein Mitgliedstaat, der gemäß Artikel 5 Absatz 1 [...] eine Berichtigung seines nationalen Emissionsinventars vorschlägt, übermittelt der Kommission zusammen mit dem Vorschlag mindestens die folgenden Unterlagen:
  - a) den Nachweis, dass die betreffende(n) nationalen(n) Emissionsreduktionsverpflichtung(en) nicht erfüllt wird/werden;
  - b) den Nachweis, inwieweit die Berichtigung des Emissionsinventars das Ausmaß der Nichterfüllung verringert und zur Einhaltung der jeweiligen nationalen Emissionsreduktionsverpflichtung(en) beiträgt;
  - c) eine Schätzung, ob und wenn ja, wann die betreffende(n) nationale(n) Emissionsreduktionsverpflichtung(en) erfüllt sein wird/werden, auf der Grundlage der Emissionsprognosen ohne Berichtigung;
  - d) der Nachweis, dass die Berichtigung mit einem oder mehreren der drei nachstehend genannten Umstände vereinbar ist. Gegebenenfalls kann auf relevante frühere Berichtigungen verwiesen werden:
    - i) bei neuen Kategorien von Emissionsquellen:
      - den Nachweis, dass die neue Emissionsquellenkategorie in der wissenschaftlichen Literatur und/oder im EMEP-/EWR-Leitfaden anerkannt ist;
      - den Nachweis, dass diese Quellenkategorie zu dem Zeitpunkt, an dem die Emissionsreduktionsverpflichtung festgelegt wurde, nicht im einschlägigen historischen Emissionsinventar enthalten war;

- den Nachweis, dass die Emissionen aus einer neuen Quellenkategorie dazu beitragen, dass der Mitgliedstaaten seine Emissionsreduktionsverpflichtungen nicht erfüllen kann, zusammen mit einer ausführlichen Beschreibung der Methode, Daten und Emissionsfaktoren, anhand deren diese Schlussfolgerung gezogen wurde;
- ii) in Fällen, in denen zur Bestimmung von Emissionen aus Quellen bestimmter Kategorien sehr unterschiedliche Emissionsfaktoren verwendet wurden:
- eine Beschreibung der ursprünglichen Emissionsfaktoren, einschließlich einer eingehenden Beschreibung der wissenschaftlichen Grundlage für die Ableitung des Emissionsfaktors;
  - den Nachweis, dass zum Zeitpunkt der Festlegung der Emissionsreduktionen die ursprünglichen Emissionsfaktoren zur Bestimmung dieser Emissionsreduktionen herangezogen wurden;
  - eine Beschreibung der aktualisierten Emissionsfaktoren, einschließlich genauer Angaben zur wissenschaftlichen Grundlage, die für die Ableitung des Emissionsfaktors gedient hat;
  - einen Vergleich der anhand der ursprünglichen und der aktualisierten Emissionsfaktoren vorgenommenen Emissionsschätzungen, der zeigt, dass die Änderung der Emissionsfaktoren dazu beiträgt, dass der Mitgliedstaat seine Reduktionsverpflichtungen nicht erfüllen kann;
  - die Gründe, weswegen die Änderungen der Emissionsfaktoren für signifikant gehalten werden;

[...]

iii) bei signifikanter Änderung der Methoden zur Bestimmung von Emissionen aus Quellen bestimmter Kategorien:

- eine Beschreibung der ursprünglich angewandten Methode, einschließlich genauer Angaben zur wissenschaftlichen Grundlage, die für die Ableitung des Emissionsfaktors gedient hat;
- den Nachweis, dass zum Zeitpunkt der Festlegung der Emissionsreduktionen die ursprüngliche Methode zur Bestimmung dieser Emissionsreduktionen angewendet wurde;
- eine Beschreibung der aktualisierten Methode, einschließlich einer eingehenden Beschreibung der wissenschaftlichen Grundlage, die für die Ableitung des Emissionsfaktors gedient hat;
- einen Vergleich der anhand der ursprünglichen und der aktualisierten Methoden vorgenommenen Emissionsschätzungen, der zeigt, dass die Änderung der Methode dazu beiträgt, dass der Mitgliedstaat seine Reduktionsverpflichtung nicht erfüllen kann;
- die Gründe, weswegen die Änderung der Methode für signifikant gehalten wird.

2. Die Mitgliedstaaten können für Berichtigungsverfahren, für die dieselben Voraussetzungen gelten, dieselben Informationen übermitteln, vorausgesetzt, jeder Mitgliedstaat legt die in Absatz 1 verlangten individuellen landesspezifischen Angaben vor.

3. Die Mitgliedstaaten nehmen eine Neuberechnung der berichtigten Emissionen vor, um so weit wie möglich die Kohärenz des Zeitrahmens für jedes Jahr, für das die Berichtigung(en) gilt/gelten, zu gewährleisten.

## ANHANG V

### **Fakultative Indikatoren zur Überwachung der Auswirkungen der Luftverschmutzung gemäß Artikel 8**

1. [...]

2. [...]

- a) Süßwasserökosysteme: Bestimmung des Ausmaßes des biologischen Schadens, einschließlich sensibler Rezeptoren (Mikro- und Makrophyten und Diatomeen), und des Verlustes an Fischbeständen oder wirbellosen Tieren:

Leitindikator Säureneutralisierungskapazität (ANC) und sekundäre Indikatoren Säure (pH-Wert), gelöstes Sulfat (SO<sub>4</sub>), Nitrat (NO<sub>3</sub>) und gelöster organischer Kohlenstoff [...]

Häufigkeit der Probenahmen: jährlich (in der Herbstzirkulation) bis monatlich (Wasserläufe) [...];

- b) Landökosysteme: Beurteilung des Säuregehalts des Bodens, des Verlusts an Bodennährstoffen, der Stickstoffbilanz sowie des Verlusts an Biodiversität:

- i) Leitindikator Säuregehalt des Bodens: austauschbare Fraktionen basischer Kationen (Basensättigung) und austauschbares Aluminium im Boden

Häufigkeit der Probenahme: alle zehn Jahre; [...]

sekundäre Indikatoren: pH-Wert, Sulfat, Nitrat, basische Kationen, Aluminiumkonzentrationen in der Bodenlösung

Häufigkeit der Probenahme: jährlich (soweit angezeigt);

- ii) Leitindikator Bodennitratauswaschung (NO<sub>3</sub><sub>Auswaschung</sub>);

Häufigkeit der Probenahme: jährlich;

- iii) Leitindikator Kohlenstoff-Stickstoff-Verhältnis (C/N) und sekundärer Indikator Gesamtstickstoffgehalt des Bodens (N<sub>tot</sub>)

Häufigkeit der Probenahme: alle zehn Jahre;

- iv) Leitindikator Nährstoffgleichgewicht im Blattwerk (N/P,N/K,N/Mg)

Häufigkeit der Probenahme: alle vier Jahre;

- c) Landökosysteme: Beurteilung der Schädigung des Pflanzenwachstums und der Biodiversität durch Ozon:
- i) Leitindikator Pflanzenwachstum und Blattwerkschädigung und sekundärer Indikator Kohlendioxid-Flüsse ( $C_{\text{Fluss}}$ )  
Häufigkeit der Probenahme: jährlich;
  - ii) Leitindikator Überschreitung flussbasierter kritischer Belastungswerte  
Häufigkeit der Probenahme: jährlich in der Wachstumsaison.

3. [...]

*PM: Anhang VI - Entsprechungstabelle*

---