

Bijlage bij het besluit van de Vlaamse Regering van tot wijziging van diverse bepalingen van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne en tot wijziging van artikel 3.7.10.2 van titel III van het VLAREM van 16 mei 2014

Bijlage 2.10 bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne

“Bijlage 2.10. Beheersing van de emissies van SO_x, NO_x, VOS en NH₃

Bijlage 2.10.A. Uiterlijk in 2010 te bereiken emissieplafonds voor SO₂, NO_x, VOS EN NH₃

	SO ₂ (kiloton)	NO _x (kiloton)	VOS (kiloton)	NH ₃ (kiloton)
plafond voor het Vlaamse Gewest voor alle bronnen exclusief transport	65,8	58,3	70,9	45
plafond voor België voor transportsector	2	68	35,6	/

Bijlage 2.10.B. Uiterlijk in 2020 te bereiken emissieplafonds voor SO_x, NO_x, VOS, NH₃ en PM_{2,5}

	SO _x (kiloton)	NO _x (kiloton)	VOS (kiloton)	NH ₃ (kiloton)	PM _{2,5} (kiloton)
plafond voor het Vlaamse Gewest voor alle bronnen	45,3	97,7	71,7	41,8	9,8
emissie in het Vlaamse Gewest in het basisjaar 2005	99,4	168,8	91,7	44,3	13,3

Bijlage 2.10.C. Uiterlijk in 2030 te bereiken emissieplafonds voor SO_x, NO_x, VOS, NH₃ en PM_{2,5}

	SO _x (kiloton)	NO _x (kiloton)	VOS (kiloton)	NH ₃ (kiloton)	PM _{2,5} (kiloton)
plafond voor het Vlaamse Gewest voor alle bronnen	32,5	71,8	59,5	40,0	12,9
emissie in het Vlaamse Gewest in het basisjaar 2005	97,0	173,2	94,6	45,5	20,5

Bijlage 2.10.D. Aanpassing van de emissieplafonds uit bijlage 2.10.B en 2.10.C

De formule voor de aanpassing van de emissieplafonds in het doeljaar, in functie van wijzigingen in de emissie-inventaris voor het basisjaar, is:

$$PL_{VL,x} = PL_{VL,x}^0 + (EREF_{VL,x} - EREF_{VL,x}^0) \times (1 - RP_x), \text{ waarbij:}$$

- 1° $PL_{VL,x}$: emissieplafond voor het Vlaamse Gewest voor pollutent x voor 2020 of 2030 (kton/jr);
- 2° $PL_{VL,x}^0$: emissieplafond voor het Vlaamse Gewest voor pollutent x voor 2020 of 2030 als vermeld in bijlage 2.10.B en 2.10.C (kton/jr);
- 3° $EREF_{VL,x}$: geactualiseerde emissie voor het referentiejaar van pollutent x in het Vlaamse Gewest (kton/jr);

- 4° $EREF_{VL,x}^0$: emissie voor het referentiejaar van pollutent x in het Vlaamse Gewest als vermeld in bijlage 2.10.B en 2.10.C (kton/jr);
- 5° RP_x : emissiereductieverplichting voor België voor pollutent x zoals vastgesteld in richtlijn 2016/2284 (in %).

De waarden voor RP_x worden in de volgende tabel gegeven.

	SO _x	NO _x	VOS	NH ₃	PM _{2,5}
2020	43 %	41 %	21 %	2 %	20 %
2030	66 %	59 %	35 %	13 %	39 %

Bijlage 2.10.E. Aanpassing van de emissie-inventarissen

1. Bij een voorstel tot aanpassing van de emissie-inventaris in overeenstemming met artikel 2.10.2.1, §1, worden ten minste de volgende ondersteunende documenten gevoegd:

- a) het bewijs dat een of meer betreffende emissieplafonds zijn overschreden;
- b) het bewijs van de mate waarin de aanpassing van de emissie-inventaris de overschrijding vermindert en bijdraagt aan de naleving van de desbetreffende emissieplafonds;
- c) een beoordeling van de vraag of en wanneer naar verwachting aan de desbetreffende emissieplafonds zal zijn voldaan op basis van de nationale emissieprognoses zonder de aanpassing;
- d) het bewijs dat de aanpassing overeenkomt met een of meer van de drie onderstaande omstandigheden. Daarbij kan in voorkomend geval worden verwezen naar relevante eerdere aanpassingen:
 - 1) in geval van nieuwe emissiebronicategorieën:
 - i) het bewijs dat de nieuwe emissiebronicategorie is erkend in de wetenschappelijke literatuur of in het EMEP/EEA-richtsnoer;
 - ii) het bewijs dat de bronicategorie niet was opgenomen in de relevante historische emissie-inventaris op het moment dat de emissiereductieverbintenis werd vastgesteld;
 - iii) het bewijs dat de bronicategorie niet was opgenomen in de relevante historische emissie-inventaris op het moment dat de emissiereductieverbintenis werd vastgesteld;
 - iv) het bewijs dat de bronicategorie niet was opgenomen in de relevante historische emissie-inventaris op het moment dat de emissiereductieverbintenis werd vastgesteld;
 - v) het bewijs dat emissies van nieuwe bronicategorieën ertoe bijdragen dat het Vlaamse Gewest niet kan voldoen aan zijn emissiereductieverbintenschappen, en dat wordt gestaafd door een gedetailleerde beschrijving van de methoden, gegevens en emissiefactoren die zijn gebruikt om tot die conclusie te komen;
 - 2) in geval van significant verschillende emissiefactoren die zijn gebruikt voor het bepalen van de emissies van specifieke bronicategorieën:
 - i) een omschrijving van de oorspronkelijke emissiefactoren, waaronder een nauwkeurige omschrijving van de wetenschappelijke grondslag waarvan de emissiefactor is afgeleid;
 - ii) het bewijs dat de oorspronkelijke emissiefactoren zijn gebruikt om de emissieplafonds te bepalen op het moment dat ze zijn vastgesteld;
 - iii) een omschrijving van de geactualiseerde emissiefactoren, met inbegrip van nauwkeurige informatie over de wetenschappelijke grondslag waarvan de emissiefactor is afgeleid;
 - iv) een vergelijking tussen de emissieramingen die zijn gemaakt met behulp van de oorspronkelijke en de geactualiseerde

- emissiefactoren, waaruit blijkt dat het Vlaamse Gewest, mede als gevolg van de wijziging in de emissiefactoren, niet aan zijn emissieplafonds kan voldoen;
- v) de overwegingen die ten grondslag liggen aan het besluit of de veranderingen in de emissiefactoren al dan niet significant zijn;
- 3) in geval van significant verschillende methoden die worden gebruikt om de emissies van specifieke broncategorieën te bepalen:
- i) een omschrijving van de oorspronkelijk gebruikte methoden, met inbegrip van nauwkeurige informatie over de wetenschappelijke grondslag waarvan de emissiefactor is afgeleid;
 - ii) het bewijs dat de oorspronkelijke methoden zijn gebruikt om de emissieplafonds te bepalen op het moment dat ze zijn vastgesteld;
 - iii) een omschrijving van de gebruikte geactualiseerde methoden, met inbegrip van een nauwkeurige omschrijving van de wetenschappelijke grondslag of referentie waarvan ze zijn afgeleid;
 - iv) een vergelijking tussen de emissieramingen die zijn gemaakt met behulp van de oorspronkelijke en de geactualiseerde methoden, waaruit blijkt dat het Vlaamse Gewest, mede als gevolg van de wijziging in de methoden, niet aan zijn emissieplafond kan voldoen;
 - v) de overwegingen die ten grondslag liggen aan het besluit of de verandering in de methoden al dan niet significant is.

2. De Vlaamse Milieumaatschappij maakt een herberekening van de aangepaste emissies om zo veel mogelijk te zorgen voor consistentie tussen de tijdreeksen voor elk jaar dat de aanpassingen worden toegepast.

3. Vanaf 2025 zijn de volgende aanvullende voorwaarden van toepassing op aanpassingen in geval van emissiefactoren of van methoden die zijn gebruikt om de emissies van specifieke broncategorieën te bepalen, die aanzienlijk verschillen ten opzichte van de emissies die werden verwacht als gevolg van de uitvoering van een bepaalde norm of standaard in de brongerelateerde Uniewetgeving ter beheersing van de luchtverontreiniging, overeenkomstig punt 1, d), 1) en 3):

- a) de Vlaamse Milieumaatschappij toont aan, nadat ze rekening heeft gehouden met de resultaten van nationale inspectie- en handhavingsprogramma's die de doeltreffendheid van de brongerelateerde Uniewetgeving ter beheersing van de luchtverontreiniging monitoren, dat de aanzienlijk verschillende emissiefactoren niet voortvloeien uit de binnenlandse uitvoering of handhaving van die wetgeving;
- b) De minister heeft de Commissie op de hoogte gebracht van het aanzienlijke verschil in de emissiefactoren, die nagaat of verdere actie noodzakelijk is.

Bijlage 2.10.F. Emissiereductieprogramma's

1. Bij het opstellen, vaststellen en uitvoeren van het programma, vermeld in afdeling 2.10.3, zal het Departement:

- a) het vermoedelijke effect evalueren van emissiebronnen op de luchtkwaliteit op hun grondgebied en in de naburige regio's en landen, in voorkomend geval gebruikmakend van gegevens en methoden die zijn ontwikkeld door het Europees meet- en evaluatieprogramma (EMEP) in het kader van het protocol bij het LRTAP-verdrag aangaande de langlopende financiering van het programma voor samenwerking inzake de bewaking en evaluatie van het transport van luchtverontreinigende stoffen over lange afstand in Europa;
- b) rekening houden met de noodzaak de emissies van luchtverontreinigende stoffen te verminderen om de luchtkwaliteitsdoelstellingen op hun grondgebied en, in voorkomend geval, in de naburige regio's en landen te verwezenlijken;
- c) voorrang geven aan emissiereductiemaatregelen voor zwarte koolstof als ze maatregelen neemt om de emissieplafonds voor PM_{2,5} na te komen;

- d) zorgen voor samenhang met andere relevante plannen en programma's die zijn vastgesteld krachtens de eisen die zijn opgenomen in Vlaamse wetgeving of Uniewetgeving.

2. Het initiële reductieprogramma, vermeld in artikel 2.10.3.1, bevat ten minste:

- a) het regionale beleidskader voor luchtkwaliteit en -verontreiniging in het kader waarvan het programma is ontwikkeld, waaronder:
 - i) de beleidsprioriteiten en de relatie ervan met de prioriteiten die op andere relevante beleidsterreinen zijn vastgesteld, waaronder klimaatverandering en, als dat van toepassing is, landbouw, industrie en vervoer;
 - ii) de verantwoordelijkheden die zijn toegewezen aan de nationale, regionale en lokale autoriteiten;
 - iii) de vooruitgang die is geboekt met de huidige beleidslijnen en maatregelen voor de vermindering van emissies en de verbetering van de luchtkwaliteit, en de mate van nakoming van de nationale verplichtingen en Unieverplichtingen;
 - iv) de geprojecteerde verdere ontwikkeling uitgaande van de veronderstelling dat er geen veranderingen worden aangebracht in de beleidslijnen en de maatregelen die al zijn vastgesteld;
- b) de overwogen beleidsopties om te voldoen aan de emissiereductieverbintenissen voor de periode tussen 2020 en 2029 en vanaf 2030 en verder, en aan de intermediaire emissieniveaus voor 2025, en om bij te dragen aan de verdere verbetering van de luchtkwaliteit en de analyse ervan, met inbegrip van de analysemethode. Het individuele of gecombineerde effect van het beleid en de maatregelen voor emissiereducties, luchtkwaliteit en milieu, en de daaraan gerelateerde onzekerheden, als dat beschikbaar is;
- c) de beleidslijnen en maatregelen die geselecteerd zijn voor de vaststelling, met inbegrip van een tijdschema voor de vaststelling, de uitvoering en de herziening ervan en de verantwoordelijke bevoegde autoriteiten;
- d) in voorkomend geval een toelichting waarom de indicatieve emissieniveaus voor 2025 niet gehaald kunnen worden zonder maatregelen die buitensporige kosten met zich meebrengen;
- e) in voorkomend geval, een overzicht van het gebruik van de vormen van flexibiliteit, vermeld in artikel 2.10.2.1, en de eventuele gevolgen van dat gebruik voor het milieu;
- f) een beoordeling van de wijze waarop de geselecteerde beleidslijnen en maatregelen zorgen voor samenhang met plannen en programma's die op andere relevante beleidsterreinen opgesteld zijn.

3. De geactualiseerde versies van het reductieprogramma, vermeld in artikel 2.10.3.1, §3, bevatten ten minste:

- a) een beoordeling van de vooruitgang bij de uitvoering van het programma, de emissiereductie en de concentratievermindering;
- b) alle belangrijke veranderingen in de beleidscontext, de beoordelingen, het programma of het tijdschema voor de uitvoering ervan.

4. In het reductieprogramma worden de emissiereductiemaatregelen opgenomen die hierna als verplicht vastgesteld zijn, en kunnen de emissiereductiemaatregelen of de maatregelen met een gelijkwaardig mitigatie-effect die hierna als facultatief vastgesteld zijn, opgenomen worden.

Er wordt rekening gehouden met het toepasselijke Ammoniak-richtsnoer, dat is ontwikkeld in het kader van het protocol ter bestrijding van verzuring, eutrofiëring en ozon bij het LRTAP-verdrag, en dat gebruikmaakt van de best beschikbare technieken overeenkomstig artikel 4.1.2.1.

4.A. Maatregelen voor de beheersing van ammoniakemissies

4.A.1. Het Departement Landbouw en Visserij stelt een gedragscode op voor goede landbouwpraktijken voor de beheersing van ammoniakemissies, rekening houdend met de gedragscode voor goede landbouwpraktijken voor de reductie van ammoniakemissies van de VN/ECE van 2014, waarin ten minste de volgende punten zijn opgenomen:

- a) stikstofbeheer met inachtneming van de hele stikstofkringloop;
- b) veevoederstrategieën;
- c) technieken voor het emissiearm verspreiden van mest;
- d) systemen voor het emissiearm opslaan van mest;
- e) emissiearme dierenverblijfsystemen;
- f) mogelijkheden voor het beperken van ammoniakemissies bij het gebruik van minerale meststoffen.

4.A.2. De Vlaamse Landmaatschappij kan een regionaal stikstofbudget opstellen om toezicht te houden op de veranderingen in de totale verliezen van reactief stikstof uit de landbouw, waaronder ammoniak, stikstofoxiden, ammonium, nitraten en nitrieten, op basis van de beginselen die zijn vastgesteld in het document met richtsnoeren voor stikstofbudgetten van de VN/ECE.

4.A.3. Het gebruik van meststoffen met ammoniumcarbonaat wordt verboden. De ammoniakemissies uit anorganische meststoffen kunnen worden verminderd aan de hand van de volgende benaderingen:

- a) meststoffen op basis van ureum vervangen door meststoffen op basis van ammoniumnitraat;
- b) daar waar meststoffen op basis van ureum nog altijd worden gebruikt, methoden toepassen waarvan is aangetoond dat ze een ammoniakemissiereductie opleveren van ten minste 30% in vergelijking met de toepassing van de referentiemethode, vermeld in het Ammoniak-richtsnoer;
- c) de vervanging van anorganische meststoffen door organische meststoffen bevorderen en, waar anorganische meststoffen nog altijd worden gebruikt, ze verspreiden overeenkomstig de te verwachten stikstof- en fosforbehoefte van de gewassen of het grasland, waarbij ook rekening wordt gehouden met het bestaande nutriëntengehalte in de bodem en de nutriënten uit andere meststoffen.

4.A.4. De ammoniakemissies uit dierlijke mest kunnen worden verminderd aan de hand van de volgende benaderingen:

- a) emissies uit de toediening van drijfmest en vaste mest aan bouwland of grasland verminderen door methoden toe te passen die een emissiereductie opleveren van ten minste 30% in vergelijking met de referentiemethode, omschreven in het Ammoniak-richtsnoer, en onder de volgende voorwaarden:
 - i) mest en drijfmest worden uitsluitend verspreid volgens de te verwachten stikstof- en fosforbehoefte van het gewas of het grasland, waarbij ook rekening wordt gehouden met het bestaande nutriëntengehalte in de bodem en de nutriënten uit andere meststoffen;
 - ii) mest en drijfmest worden niet verspreid op drassig, ondergelopen, bevroren of met sneeuw bedekt land;
 - iii) op grasland verspreide drijfmest wordt toegediend met behulp van een sleepslang of sleepvoet of met oppervlakkige of diepe injectie;
 - iv) op bouwland verspreide mest en drijfmest worden binnen vier uur na de verspreiding ervan in de bodem verwerkt;
- b) emissies uit de opslag van mest buiten dierenverblijven verminderen aan de hand van de volgende benaderingen:
 - i) voor nieuwe, na 1 januari 2022 gebouwde drijfmestopslaginrichtingen, emissiearme opslagsystemen of -technieken gebruiken waarvan is aangetoond dat ze een ammoniakemissiereductie opleveren van ten minste 60% in vergelijking met de referentiemethode, omschreven in het

- Ammoniak-richtsnoer, en voor bestaande drijfmestopslaginrichtingen een ammoniakemissiereductie van ten minste 40%;
- ii) opslagplaatsen voor vaste mest overdekken;
 - iii) ervoor zorgen dat landbouwbedrijven over voldoende mestopslagcapaciteit beschikken om de mest uitsluitend te verspreiden gedurende perioden die geschikt zijn voor de gewasgroei;
- c) emissies uit dierenverblijven verminderen door systemen te gebruiken waarvan is aangetoond dat ze een ammoniakemissiereductie opleveren van ten minste 20% in vergelijking met de referentiemethode, omschreven in het Ammoniak-richtsnoer;
- d) emissies uit mest verminderen door eiwitarme voederstrategieën toe te passen waarvan is aangetoond dat ze een ammoniakemissiereductie opleveren van ten minste 10% in vergelijking met de referentiemethode, omschreven in het Ammoniak-richtsnoer.

4.B. Emissiereductiemaatregelen ter beheersing van de emissies van PM_{2,5} en zwarte koolstof

4.B.1. Het in de open lucht verbranden van oogstresten en -afval en bosbouwresten kan worden verboden.

De toezichthouder monitort en handhaaft de uitvoering van elk verbod dat overeenkomstig de eerste alinea uitgevoerd wordt. Uitzonderingen op dit verbod zijn beperkt tot preventieve programma's ter voorkoming van ongecontroleerde branden, ter bestrijding van plagen of ter bescherming van de biodiversiteit.

4.B.2. Het departement Landbouw en Visserij kan een Vlaamse gedragscode opstellen met adviezen voor goede landbouwpraktijken voor een goed beheer van oogstafval op basis van de volgende benaderingen:

- a) de bodemstructuur verbeteren door oogstafval in te brengen;
- b) technieken om oogstafval in te brengen, verbeteren;
- c) alternatief gebruik van oogstafval;
- d) het nutriëntengehalte en de bodemstructuur verbeteren door mest in te brengen overeenkomstig de vereisten voor een optimale groei van planten, waardoor het verbranden van mest wordt vermeden (stalmest, ligstro).

4.C. Preventie van effecten voor kleine landbouwbedrijven

Bij het nemen van de maatregelen, vermeld in A en B, wordt ten volle rekening gehouden met de effecten voor kleine en microlandbouwbedrijven.

Kleine en microlandbouwbedrijven kunnen bijvoorbeeld, waar mogelijk en als dat passend is gezien de toepasselijke emissieplafonds, van die maatregelen vrijgesteld worden.

Bijlage 2.10.G. Emissie-inventarissen en -prognoses

Tabel A. Voorschriften voor de jaarlijkse emissierapportage, vermeld in artikel 2.10.4.1

onderdeel	verontreinigende stoffen	tijdreeks	rapportagedata
totale nationale emissies per NFR broncategorie	— SO _x , NO _x , VOS, NH ₃ , CO — zware metalen (Cd, Hg, Pb) — POP's (totale PAK's, benzo(a)pyreen, benzo(b)fluorantheen, benzo(k)fluorantheen, indeen(1,2,3-cd)pyreen, dioxine/furaan, PCB's, HCB)	jaarlijks, vanaf 1990 tot aan rapportagejaar minus 2 (X-2)	15 februari (1)

totale nationale emissies per NFR-broncategorie	—PM _{2,5} , PM ₁₀ en, zwarte koolstof als dat beschikbaar is	jaarlijks, vanaf 2000 tot aan rapportagejaar minus 2 (X-2)	15 februari (1)
---	--	--	-----------------

(1) In het geval van fouten worden de rapportages uiterlijk binnen vier weken opnieuw ingediend met een duidelijke toelichting op de aangebrachte wijzigingen.

Tabel B. Voorschriften voor de jaarlijkse emissierapportage, vermeld in artikel 2.10.4.1

onderdeel	verontreinigende stoffen	tijdreeks	rapportagedatum
totale nationale emissies per NFR-broncategorie	—zware metalen (As, Cr, Cu, Ni, Se en Zn en hun verbindingen) —totale stof in suspensie (TSP)	jaarlijks, vanaf 1990 (2000 voor TSP) tot aan rapportagejaar minus 2 (X-2)	15 februari

Tabel C. Voorschriften voor de rapportage van emissies en prognoses, vermeld in artikel 2.10.4.1

onderdeel	verontreinigende stoffen	tijdreeks/streefjaren	rapportagedata
nationale rastergegevens van emissies per broncategorie (GNFR)	—SO _x , NO _x , VOS, CO, NH ₃ , PM ₁₀ , PM _{2,5} —zware metalen (Cd, Hg, Pb) —POP's (totaal PAK's, HCB, PCB's, dioxine/furaan) —zwarte koolstof (indien voorhanden)	om de vier jaar voor rapportagejaar minus 2 (X-2) vanaf 2017	1 mei
grote puntbronnen (Large Point Sources — LPS) per broncategorie (GNFR)	—SO _x , NO _x , VOS, CO, NH ₃ , PM ₁₀ , PM _{2,5} —zware metalen (Cd, Hg, Pb) —POP's (totaal PAK's, HCB, PCB's, dioxine/furaan) —zwarte koolstof (indien voorhanden)	om de vier jaar voor rapportagejaar minus 2 (X-2) vanaf 2017	1 mei
geprojecteerde emissies per geaggregeerde NFR	—SO _x , NO _x , NH ₃ , VOS, PM _{2,5} en, zwarte koolstof als dat beschikbaar is	om de twee jaar, voor de projectiejaren 2020, 2025, 2030 en, als dat beschikbaar is, 2040 en 2050 vanaf 2017	15 maart

Tabel D. Voorschriften voor de jaarlijkse rapportage met het informatief inventarisrapport, vermeld in artikel 2.10.4.1

onderdeel	verontreinigende stoffen	tijdreeks/streefjaren	rapportagedata
informatief inventarisatie rapport	—SO _x , NO _x , VOS, NH ₃ , CO, PM _{2,5} , PM ₁₀ —zware metalen (Cd, Hg, Pb) en zwarte koolstof —POP's (totale PAK's, benzo(a)pyreen, benzo(b)fluorantheen, benzo(k)fluorantheen, indeen(1,2,3-cd)pyreen, dioxine/furaan, PCB's, HCB)	alle jaren (zoals aangeven in de tabellen A-B-C)	15 maart

	—Indien voorhanden, zware metalen (As, Cr, Cu, Ni, Se en Zn en hun verbindingen) en TSP (totale stof in suspensie)		
--	--	--	--

Bijlage 2.10.H. Methoden voor emissie-inventarissen en -prognoses

Emissie-inventarissen, in voorkomend geval aangepaste emissie-inventarissen, emissieprognoses, ruimtelijk gedesaggregeerde emissie-inventarissen en inventarissen van grote puntbronnen en informatieve inventarisrapporten worden opgesteld voor de verontreinigende stoffen, vermeld in bijlage 2.10.G, met gebruikmaking van de methoden die zijn vastgesteld door de partijen bij het LRTAP-verdrag (rapportagerichtsnoeren van EMEP), en zo veel mogelijk door gebruik te maken van het EMEP/EEA-richtsnoer voor de inventarisatie van emissies van luchtverontreinigende stoffen (EMEP/EEA-richtsnoer) waarnaar daarin wordt verwezen. Bovendien worden in overeenstemming met dezelfde richtsnoeren aanvullende gegevens opgesteld, namelijk de activiteitengegevens die nodig zijn voor de beoordeling van de emissie-inventarissen en emissieprognoses.

Deze bijlage bepaalt aanvullende regelingen.

Deel 1. Jaarlijkse emissie-inventarissen

1. De emissie-inventarissen zijn transparant, consistent, vergelijkbaar, volledig en nauwkeurig.

2. De emissies van de geïdentificeerde hoofdcategorieën worden berekend overeenkomstig de methoden die zijn vastgesteld in het EMEP/EEA-richtsnoer, waarbij ernaar wordt gestreefd de Tier 2-methode of een hogere (meer gedetailleerde) methode toe te passen.

Voor het tot stand brengen van nationale emissie-inventarissen kunnen andere compatibele wetenschappelijke methoden gebruikt worden als die methoden nauwkeurigere ramingen opleveren dan de standaardmethoden, vastgesteld in het EMEP/EEA-richtsnoer.

3. De emissies door vervoer worden berekend en gerapporteerd in overeenstemming met de nationale energiebalansen die aan Eurostat meegedeeld zijn.

4. De emissies van het wegvervoer worden berekend en gerapporteerd op basis van de verkochte hoeveelheid brandstof. Daarnaast kunnen de emissies van het wegvervoer ook gerapporteerd worden op basis van de gebruikte hoeveelheid brandstof of het aantal afgelegde kilometers.

5. De jaarlijkse nationale emissies worden gerapporteerd in de toepasselijke eenheid als omschreven in het NFR-rapportagemodel van het LRTAP-verdrag.

Deel 2. Emissieprognoses

1. De emissieprognoses zijn transparant, consistent, vergelijkbaar, volledig en nauwkeurig en de gerapporteerde informatie bevat ten minste:

- a) een duidelijke identificatie van de in de prognoses opgenomen, vastgestelde en geplande beleidslijnen en maatregelen;
- b) waar passend, de resultaten van een gevoeligheidsanalyse, uitgevoerd voor de prognoses;
- c) een beschrijving van de methoden, modellen, onderliggende aannames en belangrijkste input- en outputparameters.

2. De emissieprognoses worden geraamd en geaggregeerd per bronsector. Per verontreinigende stof wordt een prognose verstrekt „met bestaande maatregelen” (vastgestelde maatregelen) en, als dat van toepassing is, een prognose „met aanvullende maatregelen” (geplande maatregelen) in overeenstemming met de richtsnoeren, vastgesteld in het EMEP/EEA-richtsnoer.

3. De emissieprognoses zijn in overeenstemming met de jaarlijkse emissie-inventaris voor het jaar x-3 en met de prognoses die zijn gerapporteerd uit hoofde van Verordening (EU) nr. 525/2013 van het Europees Parlement en de Raad.

Deel 3. Informatief inventarisrapport

De informatieve inventarisrapporten worden opgesteld in overeenstemming met de rapportagerichtsnoeren van EMEP en gerapporteerd met gebruikmaking van het daarin opgenomen model voor inventarisrapporten. Het inventarisrapport bevat ten minste de volgende informatie:

- a) beschrijvingen, referenties en informatiebronnen voor de specifieke methoden, veronderstellingen, emissiefactoren en activiteitsgegevens, alsook een motivering van de gemaakte keuze;
- b) een omschrijving van de nationale hoofdcategorieën van emissiebronnen, informatie over onzekerheden, kwaliteitsborging en verificatie;
- c) een beschrijving van de institutionele regelingen voor de opstelling van de inventaris;
- d) herberekeningen en geplande verbeteringen;
- e) als dat van toepassing is, informatie over het gebruik van de flexibiliteit op grond van artikel 2.10.2.1;
- f) als dat van toepassing is, informatie over de redenen waarom wordt afgeweken van het in paragraaf 5 van artikel 2.10.1.1 vastgestelde reductietraject, alsook de maatregelen om op dat traject terug te keren;
- g) een samenvatting.

Bijlage 2.10.I. Facultatieve indicatoren om de effecten van luchtverontreiniging als vermeld in afdeling 2.10.5, te monitoren

- a) voor zoetwaterecosystemen: vaststellen van de omvang van de biologische schade, met inbegrip van gevoelige receptoren (microfyten, macrofyten en diatomeeën), en de afname van het visbestand of van populaties ongewervelden;

de belangrijkste indicator zuurbindend vermogen (ZBV) en de ondersteunende indicatoren zuurgraad (pH), opgelost sulfaat (SO₄), nitraat (NO₃) en opgelost organisch koolstof;

bemonsteringsfrequentie: van jaarlijks (tijdens de herfstcirculatie in meren) tot maandelijks (in waterlopen);

- b) voor terrestrische ecosystemen: bepalen van de zuurgraad van de bodem, verlies aan nutriënten in de bodem, stikstofoestand en -balans en biodiversiteitsverlies:

- i. de belangrijkste indicator voor de zuurgraad van de bodem: uitwisselbare fracties basische kationen (basenverzadiging) en uitwisselbaar aluminium in de grond;

bemonsteringsfrequentie: om de tien jaar;

ondersteunende indicatoren: pH, sulfaat, nitraat, basische kationen, aluminiumconcentraties in bodemoplossing;

- bemonsteringsfrequentie: elk jaar (waar van toepassing);
- ii. de belangrijkste indicator nitraatuitloging van de bodem ($\text{NO}_{3,\text{uitloging}}$);
bemonsteringsfrequentie: elk jaar;
 - iii. de belangrijkste indicator koolstof-stikstofverhouding (C/N) en de ondersteunende indicator totale stikstof in de bodem (N_{tot});
bemonsteringsfrequentie: om de tien jaar;
 - iv. de belangrijkste indicator nutriëntenbalans in gebladerte (N/P, N/K, N/Mg);
bemonsteringsfrequentie: om de vier jaar;
- c) voor terrestrische ecosystemen: bepalen van de ozonschade voor vegetatiegroei en biodiversiteit:
- i. de belangrijkste indicator vegetatiegroei en schade aan gebladerte en de ondersteunende indicator koolstofflux (Cflux);
bemonsteringsfrequentie: elk jaar;
 - ii. de belangrijkste indicator overschrijding van op flux gebaseerde kritische niveaus;
bemonsteringsfrequentie: elk jaar gedurende het groeiseizoen."..

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering van tot wijziging van diverse bepalingen van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne en tot wijziging van artikel 3.7.10.2 van titel III van het VLAREM van 16 mei 2014.

Brussel,

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Geert BOURGEOIS

De Vlaamse minister van Omgeving, Natuur en Landbouw,

Joke SCHAUVLIEGE