

**Ontwerp van decreet houdende instemming met de wijzigingen aan het Protocol inzake zware metalen, met bijlagen, bij het Verdrag van 1979 betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand, gedaan op 13 december 2012 te Genève**

MEMORIE VAN TOELICHTING

**A. ALGEMENE TOELICHTING**

Op 13 december 2012 werd een akkoord bereikt over de amendering van het Protocol zware metalen onder het LRTAP-Verdrag. Het oorspronkelijke Protocol werd door België geratificeerd in 2005. De voorliggende memorie van toelichting licht de wijzigingen door de amendering toe en beschrijft de impact voor Vlaanderen als onderbouwing bij het instemmingsdecreet.

De problemen van grensoverschrijdende luchtverontreiniging hebben in 1979 binnen de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties (UNECE) geleid tot het Verdrag betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand (LRTAP). Het Verdrag is afgesloten te Genève op 13 november 1979 en is door België goedgekeurd door de wet van 9 juli 1982. Het Verdrag is op 16 maart 1983 in werking getreden.

Het Verdrag betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand biedt een kader waarbinnen internationale samenwerking kan plaatsvinden ter bestrijding van de atmosferische vervuiling die zowel het leefmilieu als de volksgezondheid bedreigt. De 51 Partijen bij dit Verdrag verbinden er zich toe om een beleid en strategieën te ontwikkelen voor emissiereductie van pollutanten die grensoverschrijdende luchtverontreiniging veroorzaken en om tevens deel te nemen aan een bewakings- en evaluatieprogramma van het transport van de emissie over lange afstand. De activiteiten van de organen van het Verdrag hebben inmiddels geleid tot acht protocollen, die allen in werking zijn getreden en mede geratificeerd zijn door België:

- het Protocol van Genève van 1984 betreffende de lange termijn financiering van het gezamenlijk programma voor de continue bewaking en evaluatie van het lange afstand transport van luchtverontreinigende stoffen in Europa, geratificeerd door België op 14 juli 1987;
- het Protocol van Helsinki van 1985 inzake de reductie van zwavelemissies of hun grensoverschrijdende stromen met ten minste 30%, geratificeerd door België op 20 april 1989;
- het Protocol van Sofia van 1988 betreffende de beheersing van stikstofoxides of hun grensoverschrijdende stromen, geratificeerd door België op 31 oktober 2000;
- het Protocol van Genève van 1991 betreffende de beheersing van emissies van vluchtige organische stoffen of hun grensoverschrijdende stromen, geratificeerd door België op 31 oktober 2000;
- het Protocol van Oslo van 1994 inzake de verdere reductie van zwavelemissies (vervolg op het Protocol van Helsinki waarvan de doelstellingen door de in de voorbije jaren genomen maatregelen ondertussen ruimschoots verwezenlijkt zijn: België verlaagde zijn SO<sub>2</sub>-emissies tussen 1980 en 1994 met bijna 70%, van 828 naar 253 kton), geratificeerd door België op 31 oktober 2000;
- het Protocol van Aarhus van 1998 inzake persistente organische stoffen, geratificeerd door België op 25 mei 2006;

- het Protocol van Aarhus van 1998 inzake zware metalen, geratificeerd door België op 8 juni 2005;
- het Protocol van Göteborg van 1999 ter bestrijding van de verzuring, eutrofiëring en ozon op leefniveau, geratificeerd door België op 13 september 2007.

De afgelopen jaren werden de drie recentste protocollen onder het LRTAP-Verdrag gewijzigd: het POP's (*Persistent Organic Pollutants*)-Protocol in december 2009, het Protocol van Göteborg in mei 2012 en het Protocol zware metalen in december 2012.

De instemming door Vlaanderen met de recente wijziging van het Protocol zware metalen maakt het voorwerp uit van het voorliggende ratificatie-instrument.

Het gemengde karakter van het Protocol zware metalen werd vastgesteld in de Werkgroep Gemengde Verdragen van 13 mei 1998. Het Protocol is een juridisch bindende overeenkomst. Het gemengde karakter van de amendering werd vastgesteld in de Werkgroep Gemengde Verdragen van 11 februari 2016.

## 1. Maatschappelijke behoefte

Een uitgebreide beschrijving van de toestand in Vlaanderen rond het thema zware metalen, wordt gegeven in de MIRA-rapporten van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM). Hieronder wordt een algemeen beknopt overzicht gegeven.

Onder de term zware metalen worden 8 elementen verstaan die door de derde Noordzeeconferentie als prioritair worden beschouwd: arseen, cadmium, chroom, kwik, lood, koper, nikkel en zink. Daarnaast zijn platina en rhodium belangrijk door hun gebruik in autokatalysatoren. De meeste zware metalen zijn van nature aanwezig in vrijwel alle bodems, in gehalten afhankelijk van de mineralogische samenstelling van de bodems en van de optredende verweringsprocessen. Antropogene verspreiding van zware metalen in het milieu gebeurt vooral via lozing in de lucht onder de vorm van stofdeeltjes en door lozing in het oppervlaktewater.

Zware metalen komen op (en in) de bodem terecht door atmosferische depositie of door het storten van afvalstoffen of gebruik van meststoffen. Na doorsijpeling kunnen ze het grondwater bereiken en via afspoeling komen ze in het oppervlaktewater terecht.

Zware metalen worden ook opgenomen door planten en dieren. Aangezien ze niet afbreekbaar zijn, worden ze in het milieu opgestapeld. De mens neemt zware metalen op door inademing of via water of voedsel (bv. groenten gekweekt in een tuin met zware metalen in de bodem). Sommige elementen zoals chroom, koper, en zink zijn in kleine concentraties onmisbaar voor de mens en voor andere levende wezens. Pas bij hogere concentraties zijn zware metalen toxisch.

De industriële verontreiniging van zware metalen in lucht situeert zich voornamelijk in de omgeving van enkele ferro- en non-ferrobedrijven. In Hoboken en Beerse komen lokaal verhoogde concentraties en deposities van lood, cadmium, arseen, koper, antimoon en zink voor. Er is een duidelijk verband tussen de totale emissies (geleide en niet-geleide) en de verhoogde concentraties. De laatste jaren zijn de geleide emissies gedaald maar neemt het relatieve aandeel van de niet-geleide emissies toe. In Genk-Zuid worden verhoogde concentraties en deposities van nikkel, chroom en mangaan gemeten.

Belangrijke kwikemissies worden veroorzaakt door de chemiesector. Het meetnet meet op twee locaties kwik, nl. te Genk (in de buurt van een ferrobedrijf) en in Tessenderlo (in de buurt van een chemisch bedrijf). In Tessenderlo meet de VMM hogere kwikconcentraties dan in achtergrondgebied, maar deze blijven ruim onder de WHO-richtwaarde. Het aandeel van kwik in het fijn stof is er doorgaans lager dan 5%.

De EU-grenswaarde voor lood en de VLAREM II grenswaarde voor cadmium in PM<sub>10</sub>-stof worden in 2014 overal in Vlaanderen gehaald. In 2015 werd de grenswaarde voor lood in Hoboken voor het eerst sinds geruime tijd overschreden omwille van specifieke omstandigheden op het betrokken bedrijfsterrein. In uitvoering van de Europese richtlijn zal hiervoor een saneringsplan moeten worden opgesteld. De EU-streefwaarden voor cadmium en arseen worden in 2014 in de omgeving van Beerse (cadmium) en Hoboken (arsen en cadmium) overschreden. De streefwaarde voor nikkel werd de laatste jaren gehaald maar in 2014 in de omgeving van Genk-Zuid wegens calamiteiten opnieuw overschreden. De overschrijdingen worden vastgesteld rond ferro- en non-ferrobedrijven.

Het betreft lokale gebieden in de windafwaartse sector en in de onmiddellijke omgeving van de bronnen.

## 2. Het Protocol zware metalen

### a) *Inhoud en doelstelling van het Protocol*

Het Protocol wil de emissies van zware metalen die voor grensoverschrijdend atmosferisch transport over lange afstand vatbaar zijn en die belangrijke schadelijke gevolgen voor de volksgezondheid of het milieu kunnen hebben, beheersen.

Het Protocol richt zich op drie zware metalen: lood, cadmium en kwik. De mogelijkheid is voorzien om andere zware metalen aan het Protocol toe te voegen.

Partijen worden verplicht hun uitstoot van lood, cadmium en kwik te reduceren tot een lager peil dan in 1990 (of van enig ander jaar tussen 1985 en 1995). Het Protocol wil de emissies van industriële bronnen (ijzer- en staalproductie, non-ferro-industrie), verbrandingsprocessen (elektriciteitsproductie, wegtransport) en afvalverbranding verminderen. Dit gebeurt aan de hand van emissiegrenswaarden en de toepassing van de Beste Beschikbare Technologie (BBT). Deze BBT kunnen filters of wassers zijn voor verbrandingsprocessen, of het toepassen van kwikvrije procédés. Daarnaast vereist het Protocol het uitfaseren van loodhoudende benzine. Er worden ook maatregelen opgenomen rond kwik in batterijen en beheersmaatregelen voor kwikbevattende producten (zoals elektrische componenten, meettoestellen, tandamalgaam, pesticiden en verf).

### b) *Amendering van het Protocol*

De onderhandelingen voor de herziening van het Protocol werden in 2010 gestart op basis van een mandaat dat het Uitvoerend Orgaan van LRTAP in december 2009 aan de werkgroep Strategieën en Herziening had gegeven. Een jaar later, in december 2010, volgde er een uitgebreider onderhandelingsmandaat, dat deze werkgroep de mogelijkheid gaf om vanaf 2011 ook amenderingen te onderhandelen voor de bijlagen VI en VII (maatregelen voor producten die kwik bevatten) die in het mandaat van 2009 nog niet opgenomen waren. In 2011 werden de onderhandelingen voor de revisie van het Protocol zware metalen evenwel vooruit geduwd in de tijd om prioriteit te geven aan de onderhandelingen van de revisie van het Protocol van Göteborg. In december 2012 werden de onderhandelingen voor de revisie van het Protocol zware metalen afgerond.

Er werd geopteerd om een beperkte revisie door te voeren, waarbij men zich heeft toegespitst op die amenderingen die het aantal ratificaties, voornamelijk door EECCA-landen (*Eastern Europe, Caucasus and Central Asia*), kunnen verhogen.

Hiertoe werd flexibiliteit toegevoegd voor de verplichting tot het toepassen van BBT en het naleven van de grenswaarden voor die bronnen die opgenomen zijn in bijlage II van het Protocol. Het nieuwe artikel 3bis en bijlage IV bieden ruime overgangstermijnen (zie bespreking betreffende bepalingen).

De grenswaarden voor vaste bronnen in bijlage V zijn grondig herzien en maken nu, in tegenstelling tot de oorspronkelijke bijlage V, voor bepaalde categorieën een onderscheid tussen bestaande en nieuwe bronnen met een aangepaste grenswaarde. De nieuwe grenswaarden voor stof zijn afgestemd op de emissiegrenswaarden voor stof zoals vastgelegd in de bijlage X van het gereviseerde Protocol van Göteborg. De nieuwe grenswaarden voor stof zijn in overeenstemming met de bestaande EU-wetgeving en hebben verder geen consequenties voor de interne wetgeving.

Installaties voor de productie van silico- en ferromangaanlegeringen werden toegevoegd aan de categorieën van vaste bronnen in bijlage II, zodat ook deze installaties nu moeten voldoen aan de verplichtingen onder het Protocol.

De beschrijving van de BBT, die opgenomen was in bijlage III, werd hier uitgenomen en opgenomen in een *guidance* document. Bijlage III bevat nu alleen nog een korte introductie van BBT en de criteria om BBT te bepalen.

De amenderingprocedure voor bepaalde bijlagen werd versoepeld. Zo kunnen partijen er bij ratificatie van het geamendeerde Protocol voor kiezen om een versnelde procedure te

aanvaarden voor de bijlagen II, IV, V en VI. Dit houdt in dat amenderingen die aangenomen werden voor deze bijlagen, niet geratificeerd moeten worden en in werking treden 1 jaar na kennisgeving aan de partijen door het secretariaat.

De amendering gebeurt middels twee beslissingen van het Uitvoerend Orgaan: beslissing 2012/5 behandelt de wijzigingen aan de tekst van het Protocol zelf en aan alle bijlagen behalve bijlagen III en VII, beslissing 2012/2 behandelt de wijzigingen aan bijlage III. Bijlage VII wordt niet gewijzigd.

#### *c) Link met het EU-beleid*

Bij de amendering van het Protocol werd in belangrijke mate uitgegaan van de bestaande EU-wetgeving, zoals de RIE-Richtlijn (2010/75/EU) en conclusies uit de BREF-documenten (BREF staat voor *Best Reference*, hierin wordt voor elke sector nagegaan wat de BBT zijn). De RIE-Richtlijn werd omgezet in VLAREM middels het besluit van de Vlaamse Regering van 7 juni 2013 (publicatie Belgisch staatsblad 10 september 2013). Daarnaast moeten, in uitvoering van deze Richtlijn, de conclusies uit de BREF-documenten binnen de 4 jaar worden omgezet in Vlaamse regelgeving. Dat is al gebeurd voor de BREF-documenten voor de productie van ijzer en staal, de productie van glas, productie van cement, kalk en magnesiumoxide, looien van huiden en vellen, looien van huiden en vellen, productie van chlooralkali, productie van pulp, papier en karton en raffinaderijen van aardolie en gas. Voor de non-ferro-industrie wordt de omzetting voorbereid.

Daarnaast worden op EU-niveau productnormen opgelegd. Zowel het loodgehalte van benzine als het kwikgehalte van batterijen worden al geruime tijd geregeld middels EU-richtlijnen (resp. Richtlijn 98/70/EG en Richtlijn 98/101/EG). In 2005 publiceerde de Europese Commissie haar kwikstrategie die heeft geleid tot een herziening van de bestaande richtlijnen (Richtlijn 2008/12/EG en Richtlijn 2006/66/EG) en tot nieuwe bepalingen rond onder meer het kwikgehalte in meettoestellen (Verordeningen 1907/2006 en Verordening 847/2012).

Kwik wordt ook aangepakt in het Verdrag van Minamata. Het betreft niet alleen de emissies van kwik en het gebruik ervan in producten of processen, maar onder andere ook de ontginning, de opslag en het transport ervan. Zowel België als de EU hebben dit Verdrag in 2013 ondertekend en maken momenteel werk van de ratificatie ervan.

#### *d) Beleid in Vlaanderen en België*

In Vlaanderen zijn er reeds emissiegrenswaarden voor zowel fijn stof als zware metalen van kracht die invulling geven aan de normen uit bijlage V. Aanvullend zijn aan een aantal bedrijven bijkomende voorwaarden opgelegd in functie van het remediëren van overschrijdingen van Europese grens- of streefwaarden.

De productnormen vermeld in bijlagen VI en VII (loodgehalte van brandstof, kwikgehalte van batterijen en een hele reeks andere producten) zijn een federale bevoegdheid. Ook deze maatregelen zijn, veelal in het kader van EU-beleid, reeds geïmplementeerd.

## **B. TOELICHTING BIJ DE ARTIKELEN**

Op de vergadering van het Uitvoerend Orgaan van 11 tot 13 december 2012 werden twee beslissingen aangenomen voor de amendering van het Protocol zware metalen. Beslissing 2012/5 amendeert de tekst van het Protocol en de bijlagen II, IV, V en VI. Beslissing 2012/6 amendeert bijlage III die om wetgevingstechnische redenen (andere goedkeuringsprocedure) afzonderlijk wordt behandeld.

Beslissingen 2012/5 bestaat uit drie artikelen:

- artikel 1 stelt dat met deze beslissing het Protocol zware metalen geamendeerd wordt;
- volgens artikel 2 kan een partij de amendementen slechts aanvaarden als het het Protocol zelf al aanvaard heeft of tegelijkertijd aanvaardt;

- artikel 3 stelt dat de amendementen in werking treden op de 90<sup>e</sup> dag na de datum waarop twee derde van de partijen bij het Protocol de amendementen geratificeerd hebben;
- in bijlage bij deze beslissing worden alle wijzigingen aan de tekst van het Protocol en de bijlagen (met uitzondering van bijlagen III en VII) opgelijst.

Beslissing 2012/6 bestaat uit twee artikelen:

- artikel 1 lijst de amenderingen op;
- artikel 2 betreft de inwerkingtreding. Deze bedraagt 90 dagen na de bekendmaking van de amendementen aan de partijen, tenzij de partij aan de depositaris laat weten dat zij niet instemt met deze amendementen. Voor België is dit niet gebeurd, wat betekent dat deze amendementen in werking zijn getreden op 9 januari 2014.

Deze beslissingen 2012/5 en 2012/6 amenderen het Protocol zware metalen en zijn dus het voorwerp van het voorliggende ratificatie-instrument. De amenderingen aan bijlage III (middels beslissing 2012/6) zijn al van kracht (behoeven geen ratificatie meer), maar worden voor de volledigheid mee opgenomen in het voorliggende ratificatie-instrument.

Hierna worden de wijzigingen aan de artikelen en de bijlagen van het Protocol (ingevolge beide beslissingen) toegelicht en wordt aangegeven hoe reeds voldaan wordt aan deze wijzigingen of waar een omzetting in Vlaamse of federale regelgeving nog nodig is. 'Artikel' verwijst hierna dus naar het artikel in het Protocol en niet naar het artikel in de betreffende beslissing zoals bovenstaand beschreven. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de oorspronkelijke en geamendeerde versie van het Protocol. Artikelen die niet gewijzigd worden, worden niet besproken.

artikel / bijlage		origineel Protocol	geamendeerd
Preambules	Overwegingen	X	Neen
art. 1	Begripsomschrijvingen	X	Ja
art. 2	Doel	X	Neen
art. 3	Basisverplichtingen	X	Ja
art. 3bis	Flexibele overgangsbepalingen	-	nieuw
art. 4	Uitwisseling van informatie en technologie	X	Neen
art. 5	Strategieën, beleidslijnen, programma's, maatregelen en informatie	X	Neen
art. 6	Onderzoek, ontwikkeling en monitoring	X	Neen
art. 7	Verslaglegging	X	Ja
art. 8	Berekeningen	X	Ja
art. 9	Naleving	X	Neen
art. 10	Toetsingen door de Partijen op zittingen van het uitvoerend orgaan	X	Ja
art. 11	Beslechting van geschillen	X	Neen
art. 12	Bijlagen	X	Neen
art. 13	Wijzigingen van het Protocol	X	Ja
art. 14	Ondertekening	X	Neen
art. 15	Bekrachtiging, aanvaarding, goedkeuring en toetreding	X	Ja
art. 16	Depositaris	X	Neen
art. 17	Inwerkingtreding	X	Neen
art. 18	Opzegging	X	Neen
art. 19	Authentieke teksten	X	Neen

Bijlage I	Beschouwde zware metalen en referentiejaar	X	Neen
Bijlage II	Categorieën van stationaire bronnen	X	Ja
Bijlage III	BBT voor stationaire bronnen	X	Ja
Bijlage IV	Tijdschema voor toepassing grenswaarden en BBT	X	Ja
Bijlage V	Grenswaarden voor stationaire bronnen	X	Ja
Bijlage VI	Maatregelen inzake productnormen	X	Ja
Bijlage VII	Maatregelen inzake productbeheer	X	Neen

De **preambules** zijn niet wettelijk bindend. Ze lichten de context en overwegingen toe waarbinnen het Protocol kadert.

**Artikel 1** geeft de definities en een aantal begrippen weer zoals ze voor het Protocol van toepassing zijn. Deze definities moeten niet worden omgezet.

**Artikel 2** omschrijft de doelstelling van het Protocol. Dit artikel werd niet aangepast en moet niet worden omgezet.

**Artikel 3** bevat de basisverplichtingen en vormt de kern van het Protocol. Dit artikel legt aan iedere partij op om zijn totale jaarlijkse emissies van lood, cadmium en kwik te verlagen ten opzichte van een emissieniveau in 1990 (of een ander referentiejaar tussen 1985 en 1995, vast te leggen bij ratificatie). Dit moet gebeuren door het nemen van effectieve maatregelen, eigen aan de voor die partij specifieke omstandigheden.

Er is tevens een aantal verplichtingen opgenomen met betrekking tot het toepassen van grenswaarden en BBT op stationaire bronnen. Wat betreft het toepassen van BBT moet rekening gehouden worden met een *guidance* document dat door het Uitvoerend Orgaan wordt vastgesteld (voorheen was dit opgenomen in Bijlage III). In Bijlage V zijn de grenswaarden voor de beperking van de emissie door de beschouwde stationaire bronnen opgenomen. Bij wijze van alternatief is het toegestaan dat een Partij andere emissiereductiestrategieën toepast die globaal gezien gelijkwaardige emissiereducties opleveren. Deze afwijking is niet toegestaan met betrekking tot het toepassen van BBT op de nieuwe stationaire bronnen. Voor deze verplichtingen geldt een overgangstermijn van twee jaar na inwerkingtreding van het Protocol voor nieuwe bronnen. Voor bestaande bronnen is dit twee jaar na inwerkingtreding van het Protocol of tot 31 december 2020, welk van de twee het laatst is.

De nieuwe bepalingen 2bis en 2ter stellen dat bij een toevoeging van categorieën of de aanpassing van emissiegrenswaarden voor bestaande categorieën (middels een amendement), de grenswaarden voor bestaande bronnen mogen worden gebruikt voor bronnen waarvan ten laatste twee jaar na de inwerkingtreding van het amendement met de bouw is gestart.

Voorts worden aan iedere Partij maatregelen opgelegd voor productnormen in overeenstemming met de in Bijlage VI vermelde voorwaarden en tijdschema's. Het betreft eisen inzake het loodgehalte in benzine en eisen inzake het kwikgehalte in alkali-mangaanbatterijen. Iedere partij neemt tevens de in Bijlage VII vermelde aanvullende maatregelen voor productbeheer in overweging. De in Bijlage VII opgenomen producten waarvoor mogelijk aanvullende maatregelen zijn aangewezen, zijn kwikhoudende elektrische componenten, kwikhoudende meetmiddelen, kwikhoudende fluorescentielampen, kwikhoudend tandamalgaam, kwikhoudende bestrijdingsmiddelen, kwikhoudende verf en andere dan in Bijlage VI bedoelde kwikhoudende batterijen.

Iedere Partij maakt voor lood, kwik en cadmium emissie-inventarissen op en houdt deze bij, waarbij als een minimum de methodologie gespecificeerd door EMEP (*European Monitoring and Evaluation Programme* - dit is het programma voor samenwerking inzake de bewaking en evaluatie van het transport van luchtverontreinigende stoffen over lange afstand in Europa) gevolgd moet worden.

Wanneer een Partij na toepassing van de in artikel 3 opgelegde maatregelen (BBT en grenswaarden op stationaire bronnen; productmaatregelen) voor lood, cadmium of kwik

niet kan voldoen aan de basisverplichting van dit artikel (verlaging van totale emissie t.o.v. referentiejaar), dan wordt die Partij ontslagen van deze verplichting voor dat metaal.

De manier waarop voldaan wordt aan de verplichtingen uit artikel 3 wordt beschreven bij de bespreking van de Bijlagen waarnaar in dat artikel wordt verwezen.

De toepassing van BBT is in Vlaanderen verplicht door artikel 4.1.2.1. van Titel II van het VLAREM. Bovendien zijn de milieuvergunningvoorwaarden in Vlaanderen nu al gebaseerd op de toepassing van BBT. Het in 1995 opgerichte Vlaams BBT-kenniscentrum verzamelt informatie en voert studies uit met betrekking tot BBT.

In het nieuwe **artikel 3bis** zijn overgangsbepalingen opgenomen voor lidstaten die partij worden van het Protocol tussen 2013 en 2019. Het biedt hen de mogelijkheid om voor een aantal door hen bepaalde categorieën van bronnen een langere overgangstijd te voorzien om te voldoen aan de verplichtingen van het Protocol. Dit is niet van toepassing voor België.

De vereisten uit **artikel 4** inzake bevordering van de uitwisseling van informatie en technologie worden in Vlaanderen ingevuld door het bestaan van twee centra. Naast het Vlaams BBT-kenniscentrum werd het Energie- en Milieu-Informatie Systeem voor het Vlaamse Gewest (EMIS) opgericht dat milieu-informatie verzamelt en verstrekt aan professionele organisaties, adviesbureaus en overheid. Dit artikel werd niet aangepast.

**Artikel 5** legt verplichtingen op betreffende de ontwikkeling van strategieën, beleidslijnen, programma's en maatregelen om de doelstellingen te bereiken. Dit artikel werd niet aangepast. Er wordt aan voldaan door het vijfjaarlijks opstellen van het Vlaams Milieubeleidsplan (MINA). Emissies van zware metalen komen aan bod in het thema lucht van het MINA-plan 4, waar wordt gesteld dat emissiebeperkende maatregelen rond zware metalen voornamelijk worden gerealiseerd met een gericht vergunningenbeleid in de industrie.

De verplichtingen uit **artikel 6**, betreffende het stimuleren van onderzoek, ontwikkeling en monitoring, worden eveneens ingevuld door het MINA-plan 4. Dit artikel werd niet aangepast.

**Artikel 7** schrijft voor dat iedere Partij aan het Uitvoerend Orgaan rapporteert over de genomen maatregelen ter uitvoering van dit Protocol. Tevens verstrekt iedere Partij binnen de geografische reikwijdte van het EMEP, aan het EMEP informatie over de emissieniveaus van cadmium, lood en kwik, waarbij ten minste wordt uitgegaan van de methodologie gespecificeerd door het EMEP.

Bij de amendering is in dit artikel opgenomen dat indien een partij gebruik maakt van de mogelijkheid om alternatieve emissiereductie-strategieën toe te passen (zie artikel 3) die gelijkwaardige emissiereducties opleveren, zij dit moet rapporteren en aantonen dat dit daadwerkelijk gelijkwaardige emissiereducties oplevert. Indien een partij van mening is dat bepaalde grenswaarden uit bijlage V niet haalbaar zijn voor bestaande bronnen, moet zij dit rapporteren en onderbouwen. Daarnaast moet ook gerapporteerd worden over monitoring en modellering van concentraties van zware metalen in de lucht en de effecten ervan op milieu en gezondheid.

Deze informatie wordt geleverd door het opstellen van de MIRA-rapporten over onder andere de toestand van het milieu in het algemeen en de verspreiding van zware metalen. Daarnaast worden ook nog emissie-inventarissen opgesteld voor onder andere kwik, cadmium en lood. Overeenkomstig de beslissing van het Uitvoerend Orgaan rapporteerde België (met belangrijke inbreng van Vlaanderen) in het kader van de periodieke tweejaarlijkse '*Major Review in the frame of the LRTAP-treaty*' over het gevoerde beleid. De laatste rapporteringen door België vonden plaats in 2010 en 2012. Deze review is intussen afgeschaft.

**Artikel 8** bepaalt dat het EMEP en diens technische werkgroepen jaarlijks volgende gegevens aan het Uitvoerend Orgaan verschaft: berekeningen van grensoverschrijdende

stromen en deposities van zware metalen binnen de geografische reikwijdte van het EMEP. Het EMEP moet hiervoor gebruik maken van gepaste modellen en metingen.

**Artikelen 9 en 10** bevatten bepalingen inzake de naleving van de verplichtingen van het Protocol. Op zittingen van het Uitvoerend Orgaan onderwerpen de Partijen de voortgang inzake het nakomen, de adequaatheid en de doeltreffendheid van de verplichtingen van het Protocol aan een toetsing. Op basis van deze toetsingen moeten de Partijen overwegen een werkplan uit te werken.

**Artikel 11** regelt de beslechting van geschillen met betrekking tot de interpretatie of toepassing van het Protocol tussen twee of meer Partijen.

**Artikel 12** stelt dat de bijlagen integrerend deel uitmaken van het Protocol. Bijlage III inzake BBT en Bijlage VII betreffende maatregelen inzake productbeheer dragen het karakter van een aanbeveling.

**Artikel 13** bevat de voorschriften inzake wijzigingen aan het Protocol. Betreffende de toevoeging van een zwaar metaal, een maatregel inzake productbeheersing dan wel een product of een productengroep aan respectievelijk Bijlage I, VI en VII van dit Protocol werd gekozen voor een Besluit van het Uitvoerend Orgaan omdat dit makkelijker aan te passen is dan een bijlage in het Protocol. De criteria en procedures voor een dergelijke toevoeging worden beschreven in Besluit 1998/1 van het Uitvoerend Orgaan.

Bij de amendering van dit artikel wordt de lidstaten de mogelijkheid gegeven om een andere procedure te aanvaarden voor de ratificatie van amendementen aan bijlagen II, IV, V en VI. Deze procedure houdt in dat een amendement in werking treedt voor een partij één jaar na de bekendmaking ervan aan alle partijen, tenzij deze partij binnen dat jaar schriftelijk laat weten dat het niet in staat is dat amendement te aanvaarden. Indien een partij deze procedure aanvaardt, moet het in de toekomst amendementen aan die bijlagen dus niet meer afzonderlijk ratificeren. Indien een partij deze procedure niet aanvaardt, moet het dat melden in zijn ratificatie-instrument op het moment van ratificatie van deze amenderingen. Aangezien de amendementen bij consensus moeten aangenomen worden, en gezien deze versnelde amenderingprocedure voornamelijk op vraag van de EU is opgenomen, wordt hier in het voorliggende instemmingsdecreet geen melding van gemaakt, wat betekent dat Vlaanderen met deze procedure instemt.

**Artikelen 14 tot en met 19** behoeven geen bijzondere commentaar. Zij hebben achtereenvolgens tot voorwerp de ondertekening van het Protocol (art. 14), de bekrachtiging, aanvaarding, goedkeuring of toetreding (art. 15), de depositaris (art. 16), de inwerkingtreding (art. 17), de opzegging (art. 18) en de regeling van de authenticiteit van de tekst van het Protocol (art. 19).

Bij de amendering is in artikel 15 opgenomen dat een partij die niet wil dat toekomstige amendementen aan bijlagen II, IV, V en VI automatisch van kracht worden (zie 2<sup>e</sup> paragraaf bij de bespreking van artikel 13), dit expliciet moeten vermelden in hun ratificatie-instrument.

Artikelen 8 tot en met 19 zijn van algemene aard en behoeven geen omzetting in Vlaamse reglementering.

**Bijlage I** lijst de in artikel 3, lid 1, bedoelde zware metalen op en het referentiejaar voor dat artikel. Het gaat om de metalen, lood, cadmium en kwik en het referentiejaar is ofwel 1990 ofwel een jaar tussen 1985 en 1995.

Door de Interministeriële Conferentie Leefmilieu van 21 juni 2002 werd beslist om als referentiejaar het jaar 1990 te kiezen. De totale hoeveelheid uitgestoten cadmium, kwik en lood bedroeg in België in dat jaar respectievelijk 6,1 ton, 5,7 ton en 252,8 ton. In 2014 bedroegen de emissies 2,0 ton Cd (-68%), 1,5 ton Hg (-73%) en 23,5 ton Pb (-91%).

**Bijlage II** somt de categorieën van stationaire bronnen op. Het gaat om elf belangrijke categorieën met opgave van drempelwaarden in productiecapaciteit of nuttig vermogen:



grote stookinstallaties, roost- en sinterfabrieken, ijzer- en staalproductie, ferrometaalgieterijen, productie van koper, lood, zink en kwik, smelterijen van koper, lood en zink, productie van cementklinkers, glasproductie, chloor-alkaliproductie, verbranding van gevaarlijk of medisch afval en verbranding van huishoudelijk afval. Bij de amendering wordt hier ook de productie van silicium en ijzer-mangaanlegeringen aan toegevoegd. Deze bijlage behoeft geen omzetting.

**Bijlage III**, die een beschrijving geeft van de toe te passen BBT, werd grondig gewijzigd. Het gedeelte waarin de BBT worden beschreven, werd volledig geactualiseerd en vervolgens uit de bijlage en het Protocol gehaald en in een apart *guidance* document opgenomen. Dit *guidance* document werd met eenvoudige beslissing van het Uitvoerend Orgaan goedgekeurd (beslissing 2012/7) en zal in de toekomst op deze wijze ook sneller geactualiseerd kunnen worden. Bijlage III beperkt zich nu tot een beschrijving van wat BBT inhoudt en wat de criteria zijn om het te bepalen.

De toepassing van BBT is een basisprincipe van de Vlaamse milieuwetgeving. Enerzijds verplicht artikel 4.1.2.1. van titel II van VLAREM het gebruik van BBT bij de exploitatie van ingedeelde inrichtingen, anderzijds zijn de algemene en sectorale voorwaarden in VLAREM, alsook de bijzondere voorwaarden uit de milieuvergunningen gebaseerd op de toepassing van BBT. Hiervoor wordt beroep gedaan op Europese BREF-documenten en Vlaamse BBT-studies.

**Bijlage IV** bevat een tijdschema voor de toepassing van grenswaarden en BBT op nieuwe en bestaande stationaire bronnen. De amendementen aan dit artikel leiden er toe dat de nieuwe grenswaarden voor bestaande bronnen voor België van kracht worden vanaf 1 januari 2021. De grenswaarden voor nieuwe bronnen gelden vanaf twee jaar na ratificatie van de amendementen (conform artikel 3, 2ter).

Landen die partij worden na 2013, maar vóór 2020 kunnen er bij ratificatie voor opteren om een langere overgangstijd, tot 15 jaar na inwerkingtreding van het Protocol voor die partij, te voorzien voor de grenswaarden voor bestaande bronnen. Dit kan niet voor die categorieën waarvoor onder artikel 3bis al een langere overgangstermijn is voorzien. Deze bijlage behoeft geen omzetting. Er wordt rekening mee gehouden bij de evaluatie van de andere bijlagen en artikelen.

**Bijlage V** geeft de grenswaarden weer voor de beperking van de emissie door belangrijke stationaire bronnen. Deze grenswaarden zijn gebaseerd op bestaande EU-regelgeving (hetzij EU-richtlijnen, veelal de RIE-Richtlijn, hetzij BREF-documenten), wat betekent dat zij al in de Vlaamse wetgeving zijn opgenomen en er dus geen aanpassingen meer moeten gebeuren.

De meeste grenswaarden in deze bijlage hebben betrekking op totale stofemissies. Voor de glasproductie is een grenswaarde voor lood opgenomen, voor de afvalverbranding zijn grenswaarden voor kwik opgenomen en er zijn ook bepalingen rond het gebruik van de kwikceltechnologie in de chlooralkali-industrie opgenomen in deze bijlagen. Onderstaande tabel geeft aan waar deze bepalingen in VLAREM zijn terug te vinden. Tenzij anders vermeld wordt er verwezen naar titel II van VLAREM.

5. definitie emissiegrenswaarde	Art. 4.4.3.3., §1
6. monitoring van de emissies	Art. 4.4.4.1. & Art. 4.4.4.4. & Art. 5.43.2.20.
6. toetsing van de meetresultaten	Art. 4.4.4.5. & Art. 5.43.2.31.
7. toepasbare normen voor metingen	Art. 4.4.4.2., §2
8. emissiegrenswaarden voor grote stookinstallaties	Art. 5.43.3.3. & Art. 5.43.3.5. & Art. 5.43.3.10.
9. (a) mogelijkheden tot afwijking van de emissiegrenswaarden	
(i) onbeschikbaarheid gasvormige brandstof	Art. 5.43.3.23.
(ii) bestaande installaties < 17.500 draaiuren 2016-2023	Art. 5.43.3.15.

9. (b) uitbreiding met minstens 50 MW	Art. 5.43.3.18.
9. (c) uitvallen reinigungsapparatuur	Art. 5.43.3.21.
9. (d) gelijktijdig gebruik van verschillende brandstoffen	Art. 5.43.3.16.
10. verwerking van metalen	
- sinterfabriek	VLAREM III, Art. 3.1.3.1.2.
- pelletiseerinstallatie	VLAREM III, Art. 3.1.4.1.1.
- hoogoven: <i>hot stoves</i>	VLAREM III, Art. 3.1.6.1.7.
- staaloven en gieterij	Art. 5.29.0.6, §3, 5°, & VLAREM III, Art. 3.1.7.1.1.
- vlamboogoven en gieterij	VLAREM III, Art. 3.1.8.1.2.
11. ijzergieterijen	
- ijzergieterijen (alle ovens, alle gietvormen)	Art. 5.29.0.6, §3, 10°
- ijzergieterijen – warmwalsen	Art. 5.29.0.6, §3, 9°
12. productie en verwerking van non-ferrometalen	Art. 5.29.0.6, §3, 3°
13. productie en verwerking van lood	(Art. 5.29.0.6, §3, 3° voldoet niet)
14. cementproductie	VLAREM III, Art. 3.4.3.18.
15. glasproductie (> 20 t/d)	VLAREM III, Art. 3.2.x.2. (x = 3 tot 10)
16. glasproductie (> 20 t/d) - norm voor Pb	VLAREM III, Art. 3.2.x.2. (x = 3 tot 10)
17. en 18. chlooralkali-industrie	Art. 5.7.5.1 in Vlaanderen is er nog slechts één installatie vergund, tot 1/1/2018 en met een strengere norm als bijzondere voorwaarde (0,5 g Hg/t)
19. afvalverbranding - stof	Art.5.2.3bis.1.15, 2°
20. afvalverbranding - Hg	Art.5.2.3bis.1.15, 2°
21. meeverbranding afval - Hg	Art.5.2.3bis.1.17. - Art.5.2.3bis.1.22.

De enige emissiegrenswaarde die nog niet is opgenomen in het VLAREM, betreft de productie van lood. De grenswaarde in het Protocol is gebaseerd op de BBT-gerelateerde emissienormen uit het BREF-document voor de non-ferro-industrie (BAT 94-97). Dit BREF-document is inmiddels afgewerkt en de conclusies ervan zullen voor 31 december 2020 (deadline voor norm voor bestaande installaties in het Protocol) in het VLAREM worden opgenomen.

**Bijlage VI** bevat maatregelen inzake productbeheersing, meer bepaald inzake lood in benzine en kwik in batterijen. Deze bijlage werd niet aangepast.

Dit zijn federale bevoegdheden. Het gehalte lood in benzine wordt gereguleerd door het Koninklijk Besluit van 20 maart 2000 terwijl het kwikgehalte in batterijen beschreven staat in het Koninklijk Besluit van 20 augustus 2000.

**Bijlage VII** bevat maatregelen inzake productbeheer. Het beveelt enkele maatregelen aan inzake het beheer van producten die lood, kwik of cadmium bevatten. Deze in overweging te nemen maatregelen hebben betrekking op de vervanging van dergelijke producten wanneer geschikte alternatieven bestaan, de vermindering van het metaalgehalte in dergelijke producten, productinformatie, economische stimulering, vrijwillige overeenkomsten en de ontwikkeling en invoering van programma's voor milieuvriendelijke inzameling, recycling of verwijdering van dergelijke producten. Verder wordt een aantal kwikhoudende producten opgegeven waarop deze aanbevolen maatregelen kunnen worden toegepast. Het betreft elektrische componenten, meetmiddelen als thermometers, manometers en barometers, fluorescentielampen, tandamalgaan, bestrijdingsmiddelen, verf en batterijen.

Deze bijlage werd niet aangepast bij de amendering.

Deze aanbevelingen betreffen zowel een gewestelijke als een federale bevoegdheid. De vervanging van producten, het vervangen of minimaliseren van het gebruik van zware

metalen in bepaalde producten en het geven van productinformatie via etikettering vallen onder de federale bevoegdheid. Het opstellen van vrijwillige overeenkomsten en de uitwerking en implementatie van milieuvriendelijke inzameling, recycling of verwijdering van metaalbevattende producten, behoort tot de gewestelijke bevoegdheden en wordt in Vlaanderen geregeld door enerzijds een aantal samenwerkingsovereenkomsten en anderzijds door de Openbare Afvalstoffenmaatschappij.

De voornaamste doelstelling van de amendering van het Protocol zware metalen is het verhogen van het aantal ratificaties bij voornamelijk de landen uit Oost-Europa en de ex-Sovjet-Unie, naast het consolideren van het bestaande EU-beleid in een internationaal verdrag. Dit moet er op termijn toe leiden dat de emissies in deze landen voor de voornaamste bronnen gereduceerd worden tot het niveau dat in de EU momenteel als norm is opgenomen. Een reductie van de emissies in deze landen zal in de EU, en dus ook in België, leiden tot een daling van de concentraties van fijn stof en metalen in de lucht en dus tot een vermindering van de milieu- en gezondheidsimpact hierdoor.

Brussel,

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Geert BOURGEOIS

De Vlaamse minister van Omgeving, Natuur en Landbouw,

Joke SCHAUVLIEGE