



> Retouradres Postbus 20951 2500 EZ Den Haag

Provincie Groningen
T.a.v. het College van Gedeputeerde Staten
van de Provincie Groningen
Postbus 610
9700 AP GRONINGEN

**Directoraat-Generaal
Milieubeheer**

Directie Klimaat en
Luchtkwaliteit
Luchtkwaliteit

Rijnstraat 8
Postbus 20951
2500 EZ Den Haag
Interne postcode 650
650

Contactpersoon

ing. E.J.W. Schmersal
ir. C. Hoppener

T 070 339 44 20
F 070 399 13 13

01 APR. 2009

Datum

Betreft Raad van State Heropening onderzoek; prejudiciële vragen

Kenmerk

DGM/K&2009026822

Geachte college,

Uw kenmerk

2009-18.473/13/A.21L
GW

In uw bovenvermelde brief heeft u mij een aantal vragen voorgelegd over de implementatie door Nederland van de NEC-richtlijn¹. In deze brief geef ik antwoord op de door u gestelde vragen:

1. 'Kunt u de door Nederland gekozen instrumenten om te voldoen aan de verplichtingen die voortvloeien uit de NEC-richtlijn toelichten?
2. Bieden de door Nederland gehanteerde instrumenten voldoende juridische basis voor een juiste toepassing van de NEC-richtlijn? Wij refereren daarbij aan uw brief van 15 september 2008 aan de Voorzitter van de Tweede Kamer, waarin u aangaf dat u de mogelijkheden om de NEC-plafonds een juridische basis te geven bestudeerde. Zo ja, hoe?
3. Worden de doelstellingen gehaald of is er sprake van een dreigende overschrijding van de emissieplafonds in 2010? Wij zouden graag van u een onderbouwing ontvangen.
4. Op welke wijze kan Nederland gaan voldoen aan de vast te stellen emissieplafonds, die gaan gelden vanaf 2010? Zijn dan de huidige instrumenten daarvoor voldoende?
5. Wilt u verder nog een reactie geven op de vragen van de Afdeling?'

¹ Richtlijn 2001/81/EG inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen.
Publicatieblad EG L309 van 27 november 2001

NEC-richtlijn

Nederland is in 2001 in het kader van de National Emission Ceilings (NEC)-richtlijn de verplichting aangegaan om met ingang van 2010 aan maximale emissieplafonds te voldoen voor een aantal stoffen ter bestrijding van verzuring- en luchtverontreinigingsemissies (artikel 4 van de NEC-richtlijn). Het gaat om: zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x), niet-methaan vluchtige organische stoffen (NMVOS) en ammoniak (NH₃).

**Directoraat-Generaal
Milieubeheer**
Directie Klimaat en
Luchtkwaliteit
Luchtkwaliteit

Kenmerk
DGM/K&L2009026816

De NEC-richtlijn verplicht lidstaten een nationaal plan (artikel 6) te maken met 'vastgestelde en geplande beleidsopties en maatregelen alsmede kwantitatieve schattingen van de gevolgen van die beleidsopties en maatregelen voor de uitstoot van de verontreinigende stoffen in 2010'. In Nederland is dit nationale plan verankerd in het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4) op grond van de Wet milieubeheer. Hierover rapporteert Nederland periodiek aan de Commissie (conform artikelen 6, 7 en 8). In 2002 heeft Nederland de eerste keer gerapporteerd via de 'Rapportage emissieplafonds verzuring en grootschalige luchtverontreiniging 2002'. Ter uitvoering hiervan is in 2003 de 'Uitvoeringsnotitie emissieplafonds verzuring en grootschalige luchtverontreiniging Erop of eronder' opgesteld. In 'Erop of eronder' heeft Nederland de nationale emissieplafonds per stof toebedeeld aan de verschillende sectoren (de zogeheten sectorplafonds). Conform de richtlijn is het nationale plan (artikel 6) geactualiseerd in 2006, in de vorm van de 'NEC-rapportage 2006'. Onderdeel hiervan is een op maat samengesteld beleidspakket om het halen van de NEC-plafonds vanaf 2010 zeker te stellen. Dit beleidspakket omvat een breed scala aan Europese en nationale instrumenten, dat is afgestemd op de specifieke vereisten van de vier NEC-stoffen en de sectoren die aan de uitstoot hiervan bijdragen.

Het beleidspakket is opgebouwd uit wettelijke eisen, fiscale maatregelen en harde afspraken. Zo is er voor de aanpak van de uitstoot van SO₂ en NO_x al een mix van instrumenten voorhanden, zoals het Besluit emissie-eisen stookinstallaties B voor kleinere stookinstallaties, de EURO-normen voor het verkeer en het Besluit zwavelgehalte brandstoffen. Ook is er voor de aanpak van de uitstoot van SO₂ vanuit de energiesector een hard en afdwingbaar convenant afgesloten tussen rijk, provincies (waaronder Zuid-Holland en Groningen) en alle Elektriciteitsbedrijven. Hiermee wordt de uitstoot van SO₂ gehandhaafd op haar maximum van 13,5 kton, ongeacht de komst van nieuwe centrales. Verder is er voor de uitstoot van NO_x het instrument van NO_x-handel in werking getreden. Hiermee is zeker te stellen dat de industrie (waaronder inbegrepen alle elektriciteitscentrales) de vereiste bijdrage levert aan het bereiken van het nationale NO_x-plafond. Dit instrument waarborgt dat de NO_x-uitstoot van alle industriële inrichtingen *samen* op een zodanig niveau ligt dat het NEC-doel voor NO_x wordt gehaald. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de verwachte groei in het energiegebruik en de komst van nieuwe installaties, zoals nieuwe elektriciteitscentrales.

Op grond van de Wet luchtverontreiniging schat het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) de omvang in van de Nederlandse uitstoot van deze stoffen in 2010. Via de jaarlijkse monitoring door het PBL houd ik een vinger aan de pols of het ingezette beleidspakket leidt tot de afgesproken plafonds zodat ik, waar nodig, kan bijsturen. Uit de meest recente prognoses van het PBL (stand maart 2009, zie bijlage van het PBL) blijkt dat Nederland goed op koers ligt en dat met grote mate van zekerheid de plafonds in 2010 en de jaren daarna worden gehaald. PBL heeft hierbij aangegeven dat de effecten van de recente economische teruggang hierin nog niet zijn meegenomen. Dit zal ongetwijfeld tot een verlaging van de uitstoot leiden. Hiermee zullen de emissies de plafonds vanaf 2010 naar verwachting niet overschrijden.

**Directoraat-Generaal
Milieubeheer**
Directie Klimaat en
Luchtkwaliteit
Luchtkwaliteit

Kenmerk
DGM/K&L2009026816

IPPC-richtlijn

In de Europese Unie zijn er ook maatregelen genomen om bij te dragen aan het realiseren van de emissieplafonds. Twee belangrijke Europese richtlijnen in dit kader zijn de EURO-normen voor verkeer en de IPPC-richtlijn² over milieuvergunningen voor de sector industrie en landbouw. Deze richtlijnen leiden tot het reduceren van de emissies waarvoor plafonds gelden en dragen in die zin bij aan het halen van de emissieplafonds.

De Europese Commissie heeft in de desbetreffende richtlijnen geen koppeling gemaakt tussen de plafonds enerzijds en het verlenen van milieuvergunningen en de markttoelating van voertuigen anderzijds. Uitgangspunt is dat emissiereducties op Europees niveau aangevuld met nationale maatregelen voldoende moeten zijn om de emissieplafonds te halen. Het wordt verder aan de lidstaten overgelaten op welke wijze de opgelegde plafonds worden gehaald.

Dit uitgangspunt wordt bevestigd in het onderzoek dat prof.dr. Backes op mijn verzoek heeft gedaan naar de implementatie en afdwingbaarheid van NEC-plafonds (Implementatie en afdwingbaarheid NEC-plafonds; Universiteit van Maastricht; april 2008). Daarin concludeert hij het volgende 'De thans vigerende NEC-richtlijn bevat geen verplichtingen tot koppeling van welke uitvoeringsmaatregelen dan ook aan de emissieplafonds. Integendeel, bewust is er voor gekozen om de lidstaten de vrijheid te laten hoe zij aan de NEC-plafonds willen voldoen en daarbij de meest kosteneffectieve maatregelen te kiezen. Dat is in overwegingen 11 en 12 van de considerans van de richtlijn expliciet verwoord en komt voor het overige duidelijk tot uitdrukking in de artikelen 4 en 6 van de NEC-richtlijn. De Europese wetgever heeft gemeend dat de plan- en rapportageverplichtingen alsmede de mogelijke sancties bij een manifeste overschrijding van de plafonds geschikte en voldoende instrumenten zijn om de gewenste emissiereducties te bereiken en dat de vrijheid van de lidstaten om daarbinnen doel en middelen te kiezen niet verder hoeft of mag worden beperkt.'

Met het oog op de samenhang tussen de IPPC-richtlijn en de NEC-richtlijn is in het kader van de Europese herziening van de IPPC-richtlijn een voorstel geformuleerd om een relatie te leggen tussen de IPPC-richtlijn en de NEC-richtlijn. Daarnaast verkent de Europese Commissie de mogelijkheden voor een Europees systeem van NO_x- en SO₂-emissiehandel mede met het oog op het realiseren van de emissieplafonds uit de NEC-richtlijn.

² Richtlijn 2008/1/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (gecodificeerde versie).
Publicatieblad EG L24 van 29 januari 2008

Doorkijk na 2010

Op grond van artikel 4 van de NEC-richtlijn mogen vanaf 2010 de nationale emissies van de NEC-stoffen jaarlijks de vastgestelde emissieplafonds niet meer overschrijden. In Nederland hebben we te maken met emissiegrenswaarden voor mobiele en stationaire bronnen (direct afdwingbaar) en met emissieplafonds (nationale verplichting, geen directe werking voor emittenten). Ten aanzien van de handhaving van de emissieplafonds vanaf 2010 ben ik van mening, dat het huidige beleidspakket afdoende is, maar (economische) ontwikkelingen kunnen aanleiding geven tot het treffen van aanvullende maatregelen, waaronder milieuregelgeving. De denkrichting is om het planfiguur van de NEC-richtlijn verder te verankeren en op nationaal niveau met algemene maatregelen de emissieplafonds zonodig te handhaven. Ik zal hierover in de tweede helft van 2009 met nadere voorstellen komen.

Met betrekking tot uw verzoek om een reactie op de vragen van de Afdeling neem ik een terughoudende opstelling aan. In algemene zin wil ik wel graag toevoegen dat de NEC-richtlijn geen koppeling aan individuele bronnen (waaronder installaties) kent. De Nederlandse aanpak met plannen, prognoses, monitoring en maatregelen, gericht op het in 2010 bereiken van de plafonds, is hiermee in overeenstemming. Dit blijkt ook uit het Janecek-arrest³ van het Europese Hof van Justitie over de Richtlijn luchtkwaliteit die een vergelijkbare systematiek als de NEC-richtlijn hanteert. Een burger kan zich jegens de overheid beroepen op het maken van een plan in geval van dreigende overschrijdingen, maar niet bepaalde maatregelen eisen (zoals bijvoorbeeld weigeren een vergunning te verlenen).

Conclusie

De vigerende strikte omzetting in Nederlandse regelgeving voldoet naar mijn mening aan de eisen van de NEC-richtlijn en heeft bij de Europese Commissie dan ook geen aanleiding voor opmerkingen gegeven. *Tot en met 2010* is het halen van de plafonds voldoende zeker gesteld door het formuleren van een adequaat pakket aan maatregelen. Voor de periode *na 2010* zal ik komen met een voorstel voor aanvulling van de milieuregelgeving.

Hoogachtend,
de minister van Volkhuysvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,



dr. Jacqueline Cramer

³ Zaak C-237/07. Arrest van het Hof (Tweede kamer) van 25 juli 2008 (verzoek om een prejudiciële beslissing ingediend door het Bundesverwaltungsgericht - Duitsland - Dieter Janecek/Freistaat Bayern. Publicatieblad EG C236 van 13 september 2008

Toelichting PBL op emissiecijfers (maart 2009)

De emissies van de historische jaren zijn conform de EmissieRegistratie. De onzekerheden in de monitoring van emissies worden geschat op 17% voor NH₃, 15% voor NO_x, 6% voor SO₂. De onzekerheden in emissies van NMVOS zijn niet bekend. De geleverde cijfers voor historische jaren zijn geaggregeerd naar NL-totaal, uiteraard zijn er ook per sector gegevens beschikbaar.

De emissies voor toekomstige jaren zijn afkomstig uit het binnenkort te publiceren ECN/PBL rapport "Actualisatie referentieramingen energie en emissies 2008-2020". Het rapport is nog in conceptvorm, maar de cijfermatige basis zal zeer waarschijnlijk niet meer veranderen. Deze getallen zijn ook rekentechnisch toegepast bij de Grootschalige Concentratiekaarten Nederland (GCN) 2009.

Een belangrijke kanttekening bij de raming is dat het effect van de kredietcrisis nog niet is meegenomen; er wordt nog uitgegaan van het GE-scenario, met een groei van bijna 3% per jaar. Dit uitgangspunt is met de huidige recessie niet realistisch, en het PBL beoogt in het kader van de Milieubalans 2009 met een bijgestelde raming voor 2010 te komen waarin het effect van de crisis is meegewogen. Deze analyse is op dit moment nog niet afgerond. Verwacht mag worden dat dit voor alle NEC-stoffen leidt tot een daling van de emissieniveaus ten opzichte van de GE-raming. Voor bijvoorbeeld NO_x zou de recessie best wel eens tot 10-20% lagere emissies kunnen leiden dan volgens het GE-scenario, en daarmee in 2010 ruim onder het NEC-plafond voor NO_x komen.

Zoals bekend is in het rapport "Actualisatie referentieramingen energie en emissies 2008-2020" met name de SO₂-raming fors bijgesteld ten opzichte van de in 2008 gepubliceerde raming. De hoofdreden is de drie nieuwe kolencentrales waarvoor vergunningen zijn afgegeven (inclusief RWE) pas na 2010 in gebruik zullen worden genomen. De SO₂-emissie van de energiesector is ingeschat op 7,5 kiloton in 2010. De SO₂-emissies uit de energiesector zullen na in gebruik name van de nieuwe kolencentrales in de jaren na 2010 weer toenemen en richting het sectorplafond bewegen. In de GCN2008-ramingen werd er nog vanuit werd gegaan dat de SO₂-emissies van de energiesector in 2010 gelijk zouden zijn aan het afgesproken sectorplafond van 13,5 kiloton. Voor meer details, zoals over gevoeligheid van de exportbalans van elektriciteit op SO₂-emissies, wordt verwezen naar het conceptrapport "Actualisatie referentieramingen energie en emissies 2008-2020".

Toelichting PBL op emissiecijfers (maart 2009)

De emissies van de historische jaren zijn conform de EmissieRegistratie. De onzekerheden in de monitoring van emissies worden geschat op 17% voor NH₃, 15% voor NO_x, 6% voor SO₂. De onzekerheden in emissies van NMVOS zijn niet bekend. De geleverde cijfers voor historische jaren zijn geaggregeerd naar NL-totaal, uiteraard zijn er ook per sector gegevens beschikbaar.

De emissies voor toekomstige jaren zijn afkomstig uit het binnenkort te publiceren ECN/PBL rapport "Actualisatie referentieramingen energie en emissies 2008-2020. Het rapport is nog in conceptvorm, maar de cijfermatige basis zal zeer waarschijnlijk niet meer veranderen. Deze getallen zijn ook rekentechnisch toegepast bij de Grootschalige Concentratiekaarten Nederland (GCN) 2009.

Een belangrijke kanttekening bij de raming is dat het effect van de kredietcrisis nog niet is meegenomen; er wordt nog uitgegaan van het GE-scenario, met een groei van bijna 3% per jaar. Dit uitgangspunt is met de huidige recessie niet realistisch, en het PBL beoogt in het kader van de Milieubalans 2009 met een bijgestelde raming voor 2010 te komen waarin het effect van de crisis is meegewogen. Deze analyse is op dit moment nog niet afgerond. Verwacht mag worden dat dit voor alle NEC-stoffen leidt tot een daling van de emissieniveau's ten opzichte van de GE-raming. Voor bijvoorbeeld NO_x zou de recessie best wel eens tot 10-20% lagere emissies kunnen leiden dan volgens het GE-scenario, en daarmee in 2010 ruim onder het NEC-plafond voor NO_x komen.

Zoals bekend is in het rapport "Actualisatie referentieramingen energie en emissies 2008-2020" met name de SO₂-raming fors bijgesteld ten opzichte van de in 2008 gepubliceerde raming. De hoofdreden is de drie nieuwe kolencentrales waarvoor vergunningen zijn afgegeven (inclusief RWE) pas na 2010 in gebruik zullen worden genomen. De SO₂-emissie van de energiesector is ingeschat op 7,5 kiloton in 2010. De SO₂-emissies uit de energiesector zullen na in gebruik name van de nieuwe kolencentrales in de jaren na 2010 weer toenemen en richting het sectorplafond bewegen. In de GCN2008-ramingen werd er nog vanuit werd gegaan dat de SO₂-emissies van de energiesector in 2010 gelijk zouden zijn aan het afgesproken sectorplafond van 13,5 kiloton. Voor meer details, zoals over gevoeligheid van de exportbalans van elektriciteit op SO₂-emissies, wordt verwezen naar het conceptrapport "Actualisatie referentieramingen energie en emissies 2008-2020".

ton NOx Nederland	ER2008 2006	2009 Actualisatie RR			2009 Actualisatie RR			2009 Actualisatie RR		
		GE 2010	GE	GE	GE 2015	GE	GE	GE 2020		
1100 Industrie Voedings- en genotmiddelen		3257	2735		2851		2947			
1200 Industrie Olieraffinaderijen		10114	7309		6407		6843			
1300 Industrie Chemische industrie		13910	13619		13564		14360			
1400 Industrie Bouwmaterialen e.d.		5137	5040		5069		5364			
1500 Industrie Basismetalenindustrie		7881	5873		5769		6015			
1700 Industrie Metaalbewerkingindustrie		852	941		907		863			
1800 Industrie Overig		2534	1556		1253		1126			
2100 Energie Opwekking	36788		29464		39408		40209			
2200 Energie Winning en distributie	5193		3663		3640		3104			
3110 Wegverkeer Personenauto's	39432		25284		18727		15390			
3120 Wegverkeer Bestelauto's	18916		13607		11450		8403			
3130 Wegverkeer Vrachtauto's	61282		41970		26776		18416			
3140 Wegverkeer Bussen	5022		4877		3245		2134			
3150 Wegverkeer Tweewielers en speciale voertuigen	547		4613		3300		2309			
3210 Mobile werktuigen landbouw	16117		11970		8131		4291			
3220 Mobile werktuigen bouw	3932		3500		2556		1611			
3230 Mobile werktuigen overig	9677		6421		4588		2956			
3600 Luchverkeer (LTO)	2965		3193		3869		4608			
3700 Railverkeer	1764		2032		1997		1962			
3850 Visserij	11114		10547		9943		9943			
3860 Scheepvaart Binnenwateren	26006		25232		23956		22680			
3870 Scheepvaart Noordzee overig										
3871 Scheepvaart Zeescheepvaart op NCP	105360		107.161		105.715		104.270			
3872 Scheepvaart Zeegaande schepen	12076		13.658		13.573		13.488			
3873 Scheepvaart Stilstaande zeeschepen	5969		5.721		6.647		7.573			
3880 Scheepvaart Recreatievaart	2217		2.203		2.203		2.203			
4600 Landbouw Overig	12490		15147		13.780		9739			
5100 Afvalverwerking	2378		4044		3.747		3759			
6100 RWZI	1230		1706		1.665		1179			
6200 Drinkwaterwinning en distributie	9		0		0		0			
6400 HDO Overig	11312		7618		6.071		5021			
7100 Bouw	825		278		273		261			
8100 Consumenten Vuurhaarden	14139		10950		8.683		7808			
8200 Consumenten Overig	76		0		0		0			
Totaal	327.116		265.392		233.929		205.501			
Industrie, energie & Avi	88.044		74.243		82.616		84.588			
Verkeer NEC	198.991		155.450		120.841		96.905			
landbouw	12.490		15.147		13.780		9.739			
consumenten	14.215		10.950		8.683		7.808			
HDO-bouw	13.376		9.602		8.009		6.461			
Totaal NEC	327.116		265.392		233.929		205.501			

ton	SO2 Nederland	2009 Actualisatie RR		2009 Actualisatie RR		2009 Actualisatie RR	
		ER2008 2006	GE 2010	GE 2015	GE 2020		
	1.100 Industrie Voedings- en genotmiddelen		647	358	389	432	
	1.200 Industrie Olieraffinaderijen	32.414	16.000	16.000	16.000	16.000	
	1.300 Industrie Chemische industrie	4.004	4.461	4.858	5.289	5.289	
	1.400 Industrie Bouwmaterialen e.d.]	3.077	2.468	2.684	2.914	2.914	
	1.500 Industrie Basismetalenindustrie	6.916	7.831	8.231	8.651	8.651	
	1.700 Industrie Metaalbewerkingindustrie	0	0	0	0	0	
	1.800 Industrie Overig	388	405	416	411	411	
	2.100 Energie Opwekking	9.564	7.689	13.500	13.500	13.500	
	2.200 Energie Winning en distributie	208	0	0	0	0	
	3110 Wegverkeer Personenauto's	399	105	112	121	121	
	3120 Wegverkeer Bestelauto's	34	24	25	26	26	
	3130 Wegverkeer vrachtauto's	42	38	41	43	43	
	3140 Wegverkeer Bussen	3	3	3	3	3	
	3150 Wegverkeer Tweewielers en speciale voertuigen	11	5	6	5	5	
	3210 Mobilele werktuigen landbouw	1.540	493	8	8	8	
	3220 Mobilele werktuigen bouw	376	144	3	3	3	
	3230 Mobilele werktuigen overig	924	264	5	5	5	
	3600 Luchtverkeer (LTO)	98	93	112	132	132	
	3700 Railverkeer	104	123	1	1	1	
	3850 Visserij	644	323	3	3	3	
	3860 Scheepvaart Binnenvoerwateren	1.914	1.002	11	11	11	
buiten NEC	3870 Scheepvaart Noordzee overig						
buiten NEC	3871 Scheepvaart Zeescheepvaart op NCP	53.601	32.701	3.657	4.044	4.044	
buiten NEC	3872 Scheepvaart Zeegaande schepen	5.860	4745	541	595	595	
buiten NEC	3873 Scheepvaart Stilliggende zeeschepen	4.169	259	308	357	357	
	3880 Scheepvaart Recreatievaart	60	59	1	1	1	
	4600 Landbouw Overig	49	0	0	0	0	
	5100 Afvalverwerking	196	235	265	298	298	
	6100 RWZI	40	0	0	0	0	
	6200 Drinkwaterwinning en distributie	8	0	0	0	0	
	6400 HDO Overig	378	400	200	200	200	
	7100 Bouw	119	100	118	133	133	
	8100 Consumenten Vuurhaarden	478	500	286	286	286	
	8200 Consumenten Overig	21	0	0	0	0	
	Totaal	64.656	43.125	47.276	48.475	48.475	
	Raffinaderijen	32.414	16.000	16.000	16.000	16.000	
	Industrie	15.228	15.759	16.842	17.994	17.994	
	Energie	9.772	7.689	13.500	13.500	13.500	
	Verkeer	6.149	2.677	330	362	362	
	Landbouw	49	0	0	0	0	
	HDO en Bouw	545	500	318	333	333	
	Consumenten	499	500	286	286	286	
	Totaal NEC	64.656	43.125	47.276	48.475	48.475	

ton	PM 10 Nederland	2009 Actualisatie RR		2009 Actualisatie RR		2009 Actualisatie RR		2020	DIFFULS
		ER2008 2006	GE 2010	GE 2010	GE 2015	GE 2015			
	1100 Industrie Voedings- en genotmiddelen Industrie V&G: Op- en Overslag	2389	114	2382	2883	2883	3224	91	
	1200 Industrie Olie raffinaderijen	1714	1714	500	532	532	619	155	
	1300 Industrie Chemische industrie	1274	1274	1374	1501	1501	1653		
	1400 Industrie Bouwmaterialen e.d.	216	216	228	238	238	249		
	1500 Industrie Basismetalenindustrie Industrie Bmet: Op- en Overslag	1285	360	1317	1357	1357	1401	1035	
	1700 Industrie Metaalbewerkingindustrie	329	329	342	362	362	383	258	
	1800 Industrie Overig	4	4	4	4	4	5	977	
	Industrie Diffuse emissies	2713	2713	2713	2713	2713	2713		
	2100 Energie Opwekking	365	365	335	705	705	796		
	2200 Energie Winning en distributie	0	0	0	0	0	0		
	3110 Wegverkeer Personenauto's	2272	1876	1683	1164	1164	964		
	3120 Wegverkeer Bestelauto's	1453	1453	707	612	612	286		
	3130 Wegverkeer Vrachtauto's	146	146	133	70	70	30		
	3140 Wegverkeer Bussen	73	73	224	148	148	96		
	3150 Wegverkeer Tweewielers en speciale voertuigen	862	862	959	1041	1041	1120		
	3161 Wegverkeer Bandslijtage	626	626	682	739	739	795		
	3162 Wegverkeer Remslijtage	1134	1134	1247	1353	1353	1455		
	3210 Mobile werktuigen landbouw	1286	1286	808	510	510	213		
	3220 Mobile werktuigen bouw	314	314	236	158	158	80		
	3230 Mobile werktuigen overig	772	772	433	290	290	147		
	3600 Luchtverkeer (LTO)	125	125	114	132	132	162		
	3700 Railverkeer	57	57	77	74	74	76		
	3850 Visserij	264	264	265	236	236	236		
	3860 Scheepvaart Binnenwateren	1113	1113	1115	1020	1020	925		
Buiten NEC	3870 Scheepvaart Noordzee overig	6117	6117	7024	7462	7462	7900		
Buiten NEC	3871 Scheepvaart Zeescheepvaart op NCP	792	792	1039	1088	1088	1.137		
Buiten NEC	3872 Scheepvaart Zeegaande schepen	319	319	364	421	421	477		
	3873 Scheepvaart Stilliggende zeeschepen	52	52	53	53	53	53		
	3880 Scheepvaart Recreatievaart	8289	8289	8471	8604	8604	8737		
	4110 Landbouw Stalmussies	309	309	287	287	287	287		
	4600 Landbouw Overig	48	48	51	53	53	55		
	5100 Afvalverwerking	116	116	116	116	116	116		
	6200 Drinkwaterwinning en distributie	1	1	1	1	1	1		
	6300 HDO Op- en overslag	823	823	884	962	962	1049		
	6400 HDO Overig	69	69	69	69	69	69		
	7100 Bouw	1268	1268	1391	1527	1527	1675		
	8100 Consumenten Vuurhaarden	1832	1832	1685	1562	1562	1438		
	8200 Consumenten Overig	1673	1673	1736	1804	1804	1877		
	Totaal NEC	37.616	37.616	34.700	33.771	33.771	33.764		
	Energie, industrie en avi Verkeer, NEC	10.811	10.811	9.936	10.861	10.861	11.634		
	Huishoudens, HDO en bouw Landbouw	12.425	12.425	10.124	7.978	7.978	6.881		
	Totaal	5.782	5.782	5.882	6.041	6.041	6.225		
		8.598	8.598	8.758	8.891	8.891	9.024		
	Totaal NEC	37.616	37.616	34.700	33.771	33.771	33.764		

ton	NH3 Nederland	ER2008 2006	2009 Actualisatie RR			2009 Actualisatie RR			2009 Actualisatie RR		
			GE 2010	GE	GE	GE 2015	GE	GE 2020			
	1100 Industrie Voedings- en genotmiddelen		348	376		420		470			
	1200 Industrie Olieraffinaderijen		1	1		1		1			
	1300 Industrie Chemische industrie		1.260	1.383		1.542		1.733			
	1400 Industrie Bouwmaterialen e.d.		443	468		489		511			
	1500 Industrie Basismetalenindustrie		53	54		55		56			
	1700 Industrie Metaalbewerkingsindustrie		0	4		4		4			
	1800 Industrie Overig		36	38		40		41			
	2100 Energie Opwekking		26	24		50		57			
	3110 Wegverkeer Personenauto's		2.311	2.288		2.392		2.505			
	3120 Wegverkeer Bestelauto's		105	80		84		88			
	3130 Wegverkeer Vrachtauto's		24	26		28		31			
	3140 Wegverkeer Bussen		2	2		2		2			
	3150 Wegverkeer Tweewielers en speciale voertuigen		6	9		9		9			
	3210 Mobile werktuigen landbouw		5	4		4		4			
	3220 Mobile werktuigen bouw		1	1		1		2			
	3230 Mobile werktuigen overig		3	2		3		3			
	3600 Luchtverkeer (LTO)		2	2		3		3			
	3700 Railverkeer		0	0		0		0			
	3850 Visserij		2	2		2		2			
	3860 Scheepvaart Binnenwateren		6	6		6		6			
	3871 Scheepvaart Zeescheepvaart op NCP		13	16		18		20			
	3872 Scheepvaart Zeegaande schepen		2	1,8		2,1		2,3			
	3873 Scheepvaart Stilstaande zeeschepen		1	1,4		1,6		1,8			
	4110 Landbouw Stalermisaties		59.164	54.000		55.000		56.000		OPM: getal is de som van Stal- en Opslag-emisies; is niet meer gesplitst geleverd.	
	4120 Landbouw Opslagemissies										
	4130 Landbouw Weide emissies		8.154	8.000		8.000		8.000			
	4140 Landbouw Mestaanwending		36.805	35.000		37.500		40.000			
	4200 Landbouw Kunstmest		13.254	12.000		11.500		11.000			
	4600 Landbouw Overig		28	0		0		0			
	5100 Afvalverwerking		325	343		359		375			
	6400 HDO Overig		555	567		581		595			
	7100 Bouw		0	0		0		0			
	8200 Consumenten Overig		7.429	8.000		8.000		8.000			
	totaal		130.362	122.681		126.075		129.497			
	Landbouw		117.405	109.000		112.000		115.000			
	Industrie		2.491	2.691		2.960		3.248			
	HDO, bouw, cons		7.984	8.567		8.581		8.595			
	Verkeer		2.466	2.423		2.335		2.654			
	totaal NEC		130.346	122.681		126.075		129.497			

ton	NMVOS	ER2008 2006	Actualisatie RR dec-08 2008_dec_versie		Actualisatie RR 2008_dec_versie		Actualisatie RR 2008_dec_versie	
			GE	2010	GE	2015	GE	2020
	1100 Industrie Voedings- en geneesmiddelen	5350	5784	6460	7225			
	1200 Industrie Olieraffinaderijen	10670	11447	12167	13410			
	1300 Industrie Chemische industrie	8560	9918	11055	12428			
	1500 Industrie Basismetaalindustrie	1480	1504	1534	1565			
	1700 Industrie Metaalbewerkingsindustrie	11260	12224	12776	13353			
	1800 Industrie Overig	2806	3359	3442	3528			
	Industrie Grafische industrie	5610	4800	5019	5244			
	Industrie Rubber&Kunststofindustrie	2070	900	1003	1128			
	Industrie Houtindustrie	1870	1500	1518	1537			
	2100 Energie Opwekking	883	1142	1449	1368			
	2200 Energie Winning en distributie	6380	7200	7378	7334			
	3110 Wegverkeer Personenauto's	22402	12312	9972	9167			
	3120 Wegverkeer Bestelauto's	1785	849	490	346			
	3130 Wegverkeer Vrachtauto's	3022	1352	600	379			
	3140 Wegverkeer Bussen	335	377	185	93			
	3150 Wegverkeer Tweewielers en speciale voertuigen	9800	6511	4787	3181			
	3210 Mobile werktuigen landbouw	2132	1699	1178	656			
	3220 Mobile werktuigen bouw	520	186	139	92			
	3230 Mobile werktuigen overig	1280	1222	914	606			
	3600 Luchtverkeer (LTO)	579	757	863	967			
	3700 Railverkeer	73	85	85	85			
	3850 Visserij	488	3571	3571	3571			
	3860 Scheepvaart Binnenwateren	1600	1558	1406	1254			
buiten NEC	3870 Scheepvaart Noordzee overig							
buiten NEC	3871 Scheepvaart Zeescheepvaart op NCP	3020	2.866	2.857	2.848			
buiten NEC	3872 Scheepvaart Zeegaande schepen	404	463	442	455			
buiten NEC	3873 Scheepvaart Stillezandse zeeschepen	266	250	312	341			
	3880 Scheepvaart Recreatievevaart	3214	470	419	419			
	4600 Landbouw Overig	1.800	1.800	1.800	1.800			
	5100 Afvalverwerking	1.230	1.300	1.359	1.420			
	6100 RWZI	19	19	19	19			
	6200 Drinkwaterwinning en distributie	1	1	1	1			
	6400 HDO Overig	19.900	17.594	19.205	21.088			
	7100 Bouw	8.274	11.566	12.692	13.902			
	8100 Consumenten Vuurhaarden	7.825	7.424	7.168	6.770			
	8200 Consumenten Overig	23.918	26.605	29.157	31.072			
	Totaal	167.137	157.038	159.812	165.011			
	Industrie, energie & Avi	58.169	61.078	65.160	69.540			
	Industrie (incl. afvalverwerking)	40.236	41.289	44.166	47.428			
	Energiesector	7.263	8.342	8.827	8.702			
	Raffinaderijen	10.670	11.447	12.167	13.410			
	Verkeer NEC	47.230	30.950	24.609	20.818			
	landbouw	1.800	1.800	1.800	1.800			
	consumenten	31.743	34.029	36.325	37.842			
	HDO+bouw	28.195	29.181	31.918	35.011			
	Totaal NEC NMVOS	167.137	157.038	159.812	165.011			

Bron:
Emissieregistratie, emissiegegevens tbv Milieubalans 2009

Gg	Jaar									plafond	
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Stof	NOx	390	381	378	357	333	327	300			60
	NMVOG	201	191	177	168	173	167	165			185
	SO2	75	68	64	67	65	65	60			50
	NH3	141	139	135	134	133	130	133			128

