
320

Besluit van 22 augustus 2022 tot wijziging van het Besluit activiteiten leefomgeving en het Besluit kwaliteit leefomgeving in verband met de actualisatie van de regels inzake industriële emissies en enige andere besluiten in verband met technische correcties

Wij Willem-Alexander, bij de gratie Gods, Koning der Nederlanden, Prins van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Op de voordracht van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat van 15 maart 2022, nr. IENW/BSK-2022/33651, Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken;

Gelet op artikel 8.40, eerste lid, van de Wet milieubeheer en de artikelen 4.3, eerste lid, 5.18, eerste lid, 5.34, eerste en tweede lid, en 22.2, eerste lid, van de Omgevingswet;

De Afdeling advisering van de Raad van State gehoord (advies van 2 juni 2022, nr. W17.22.00025/IV);

Gezien het nader rapport van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat van 12 juli 2022, nr. IENW/BSK-2022/136490, Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken;

Hebben goedgevonden en verstaan:

ARTIKEL I

Het Besluit activiteiten leefomgeving wordt als volgt gewijzigd:

A

Artikel 3.14b, vierde lid, komt te luiden:

4. Als op 30 juni 2022 een maatwerkvoorschrift van kracht was op grond van een besluit krachtens artikel 3.14a, tweede lid of derde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer waarin normen met een andere waarde voor geluidhinder waren vastgesteld, voldoet het geluid door het opwekken van elektriciteit met een windturbine of windpark aan de normen met die andere waarde.

B

In artikel 4.195 wordt in tabel 4.195 de rij

sA.3	5	5
vervangen door de rij:		
sA.3	0,5	5

C

Na artikel 4.202 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 4.202a (overgangsrecht: emissies)

Tot vier jaar na de inwerkingtreding van dit besluit is de emissiegrenswaarde in mg/Nm³ voor sA.3, bedoeld in artikel 4.195, niet van toepassing op het aanbrengen van anorganische deklagen op metalen, mits die activiteit naar aard en omvang niet verschilt van de activiteit zoals deze werd verricht voor de inwerkingtreding van dit besluit. Tot eerstgenoemde datum geldt in dat geval een emissiegrenswaarde van 5 mg/Nm³ bij een ondergrens van 5 kg/jaar.

D

In artikel 4.228 wordt in tabel 4.228 de rij:

sA.3	5	5
vervangen door de rij:		
sA.3	0,5	5

E

Na artikel 4.232 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 4.232a (overgangsrecht: emissies)

Tot vier jaar na de inwerkingtreding van dit besluit is de emissiegrenswaarde in mg/Nm³ voor sA.3, bedoeld in artikel 4.228, niet van toepassing op het stralen van metalen, mits die activiteit naar aard en omvang niet verschilt van de activiteit zoals deze werd verricht voor de inwerkingtreding van dit besluit. Tot eerstgenoemde datum geldt in dat geval een emissiegrenswaarde van 5 mg/Nm³ bij een ondergrens van 5 kg/jaar.

F

In artikel 4.280 komt tabel 4.280 te luiden:

Tabel 4.280 Emissiegrenswaarden

Stof of stofklasse	Emissiegrenswaarde in mg/Nm ³	Ondergrens in kg/jaar
Totaal stof	5	100
Cadmium en cadmiumverbindingen, berekend als cadmium	0,05	0,075

Stof of stofklasse	Emissiegrenswaarde in mg/Nm ³	Ondergrens in kg/jaar
Zwavel dioxide	50	1.000
Stikstofoxide	200	1.000
Waterstofchloride	3	7,5
Waterstoffluoride	3	7,5
Ammoniak	30	75
gA.1	0,5	1,25
gA.2	3	7,5
gA.3	30	75
gO.1	20	50
gO.2	50	250

G

Artikel 4.283 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het opschrift wordt «stofklassen gA en gO» vervangen door «stoffen en stofklassen».

2. In de aanhef wordt «voor gA en gO» vervangen door «voor zwavel dioxide, stikstofoxide, waterstofchloride, waterstoffluoride, ammoniak, en de stofklassen gA en gO».

H

Na artikel 4.287 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 4.287a (overgangsrecht: emissies)

Tot vier jaar na de inwerkingtreding van dit besluit is de emissiegrenswaarde in mg/Nm³ voor stofklasse gO.2, bedoeld in artikel 4.280, niet van toepassing op emissie door het solderen van metalen van stoffen die tot de inwerkingtreding van dit besluit onder stofklasse gO.3 vielen, mits die activiteit naar aard en omvang niet verschilt van de activiteit zoals deze werd verricht voor de inwerkingtreding van dit besluit. Tot eerstgenoemde datum geldt in dat geval voor deze stofklassen een emissiegrenswaarde van 100 mg/Nm³ bij een ondergrens van 250 kg/jaar.

I

In artikel 4.438 wordt in de eerste rij van tabel 4.438b «Totale emissiegrenswaarde uitgestoten oplosmiddel per gemaakt product of carrosserie» vervangen door «Totale emissiegrenswaarde uitgestoten oplosmiddel per vierkante meter gemaakt product en per carrosserie».

J

In artikel 4.462 wordt tabel 4.462 als volgt gewijzigd:

1. De rij die begint met 3 komt te luiden:

3	Rotatiezeefdruk op textiel/karton	>30	1,5	25
	Andere rotatiezeefdruk	>15	1,5	30
		>25	1,5	25
	Andere rotatiediepdruk, Flexografie, lamineer- of lakeenheden	>15	4	30
		>25	4	25

2. In de rij die begint met 8 Andere coatingprocessen, wordt in kolom «reductiepercentage beoogde emissie» in elk van de drie activiteiten «35» telkens vervangen door «40».

K

Artikel 4.656 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste en tweede lid vervalt «per stofklasse».

2. In het derde lid wordt «de klassen S, sA1, sA2 en sA3» vervangen door «totaal stof en in de klassen sA.1, sA.2 en sA.3».

3. In het vierde lid wordt «met stoffen, ingedeeld in de klassen gA1, gA2 en gA3» vervangen door «met waterstofchloride, waterstoffluoride, ammoniak en stoffen, ingedeeld in de klassen gA.1, gA.2 en gA.3».

4. In het vijfde lid wordt «gO1, gO2 en gO3» vervangen door «gO.1 en gO.2».

5. Tabel 4.656 komt te luiden:

Tabel 4.656 Emissiegrenswaarden

Stof of stofklasse	Emissiegrenswaarde in mg/Nm ³	Ondergrens in kg/jaar
Totaal stof	5	100
Waterstofchloride	3	7,5
Waterstoffluoride	3	7,5
Ammoniak	30	75
sA.1	0,05	0,125
sA.2	0,5	1,25
sA.3	0,5	5
gA.1	0,5	1,25
gA.2	3	7,5
gA.3	30	75
gO.1	20	50
gO.2	50	250

L

Na artikel 4.661b wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 4.661c (overgangsrecht: emissies)

1. Tot vier jaar na de inwerkingtreding van dit besluit is de emissiegrenswaarde in mg/Nm³ voor stofklasse gO.2, bedoeld in artikel 4.656, niet van toepassing op de emissie van het exploiteren van een laboratorium of een praktijkruimte waar practica worden verricht voor middelbaar en hoger onderwijs van stoffen die tot de inwerkingtreding van dit besluit onder stofklasse gO.3 vielen, mits die activiteit naar aard en omvang niet verschilt van de activiteit zoals die werd verricht voor de inwerkingtreding van dit besluit. Tot eerstgenoemde datum geldt in dat geval een emissiegrenswaarde van 100 mg/Nm³ bij een ondergrens van 250 kg/jaar.

2. Tot vier jaar na de inwerkingtreding van dit besluit is de emissiegrenswaarde in mg/Nm³ voor sA.3, bedoeld in artikel 4.656, niet van toepassing op het exploiteren van een laboratorium of een praktijkruimte waar practica worden verricht voor middelbaar en hoger onderwijs, mits die activiteit naar aard en omvang niet verschilt van de activiteit zoals die werd verricht voor de inwerkingtreding van dit besluit. Tot eerstgenoemde

datum geldt in dat geval een emissiegrenswaarde van 5 mg/Nm³ bij een ondergrens van 5 kg/jaar.

M

Artikel 4.1303 wordt als volgt gewijzigd:

1. Het eerste lid komt te luiden:
 1. Voor de emissie in de lucht van een ketel zijn de emissiegrenswaarden:
 - a. voor stikstofoxiden, zwaveldioxide en totaal stof de waarden, bedoeld in tabel 4.1303; en
 - b. voor ammoniak:
 - 1°. 5 mg/Nm³ bij toepassing van selectieve katalytische reductie; en
 - 2°. 10 mg/Nm³ bij toepassing van selectieve niet-katalytische reductie.
 2. In het derde lid wordt «elektrostatisch filter» vervangen door «doekenfilter».
 3. In het vierde lid wordt «minder dan 1 MW» vervangen door «ten hoogste 0,5 MW»
 4. Tabel 4.1303 komt te luiden:

Tabel 4.1303 emissiegrenswaarden ketel

Brandstof / nominaal thermisch ingangsvermogen	Stikstofoxiden in mg/Nm ³	Zwaveldioxide in mg/Nm ³	Totaal stof in mg/Nm ³
Vloeibare brandstof, met uitzondering van rie-biomassa, gestookt in een ketel van meer dan 400kW en minder dan 1MW	120	200	20
Vloeibare brandstof, met uitzondering van rie-biomassa, gestookt in een ketel van tenminste 1MW	120	200	5
Rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa, gestookt in een ketel van ten hoogste 0,5 MW	300	200	40
Rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa, gestookt in een ketel van meer dan 0,5 MW en minder dan 1 MW	275	100	15
Rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa, gestookt in een ketel van ten minste 1 en minder dan 5 MW	145	100	5
Rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa, gestookt in een ketel van ten minste 5 MW	100	60	5
Vergistingsgas, gestookt in een ketel van meer dan 400 kW en minder dan 1 MW	70	200	–
Vergistingsgas, gestookt in een ketel van meer dan 1 MW	70	100	–
Aardgas, gestookt in een ketel van meer dan 400kW	70	–	–
Propaangas of butaangas, gestookt in een ketel van meer dan 400kW	140	–	–

N

Na artikel 4.1303 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 4.1303a (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerk emissiegrenswaarde ammoniak)

Een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift waarmee de emissiegrenswaarde voor ammoniak, bedoeld in artikel 4.1303, eerste lid, onder b, wordt verhoogd, bevat bij toepassing van:

- a. selectieve katalytische reductie een emissiegrenswaarde van niet meer dan 10 mg/Nm³; en
- b. selectieve niet-katalytische reductie een emissiegrenswaarde van niet meer dan 20 mg/Nm³.

O

In artikel 4.1310, tweede lid, wordt aan het eind van onderdeel d «en» verwijderd en wordt onder vervanging van de punt aan het eind van onderdeel e door «; en», een onderdeel toegevoegd, luidende:

- f. voor ammoniak: NEN-EN-ISO 21877.

P

Artikel 4.1311 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste lid wordt na «onverbrande koolwaterstoffen» «, ammoniak» ingevoegd.

2. In het vierde lid wordt aan het eind van onderdeel b na de puntkomma «en» toegevoegd en vervalt onderdeel c, waarna onderdeel d wordt verletterd tot onderdeel c.

Q

Artikel 4.1312 wordt als volgt gewijzigd:

1. Na het vijfde lid wordt een lid toegevoegd, luidende:

6. Het vijfde lid, aanhef en onder b, is niet van toepassing op:

- a. de meting van ammoniak; en
- b. de meting van totaal stof bij stookinstallaties met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 1 MW of meer.

2. Aan tabel 4.1312 wordt een rij toegevoegd, luidende:

Ammoniak	40
----------	----

R

In artikel 4.1319 wordt aan tabel 4.1319 een rij toegevoegd, luidende:

Ammoniak	40
----------	----

S

Artikel 4.1332 wordt als volgt gewijzigd:

1. Het vierde en vijfde lid komen te luiden:

4. Voor de emissie in de lucht van een ketel gestookt op riep biomassa of pellets gemaakt uit riep biomassa die in bedrijf is genomen tussen 1 januari 2013 en 1 januari 2015, is de emissiegrenswaarde voor totaal stof:

- a. 75 mg/Nm³ voor ketels met een nominaal thermisch ingangsver-

mogen van ten minste 0,5 MW en minder dan 1 MW; en
b. 150 mg/Nm³ voor ketels met een nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 0,5 MW.

5. De emissiegrenswaarden in tabel 4.1332 zijn van toepassing:

- a. op ketels als bedoeld in het derde en vierde lid vanaf 1 januari 2027; en
- b. op overige ketels gestookt op rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa vanaf 0,5 MW die voor de inwerkingtreding van dit besluit in bedrijf zijn genomen.

2. Na het vijfde lid (nieuw) wordt een tabel toegevoegd, luidende:

Tabel 4.1332 Overgangsrecht emissiegrenswaarden rie-biomassa gestookte ketel

Brandstof/nominaal thermisch ingangsvermogen	Stikstofoxiden in mg/Nm ³	Zwavel-dioxide in mg/Nm ³	Totaal stof in mg/Nm ³
Rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa, gestookt in een ketel van minder dan 1 MW	300	200	40
Rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa, gestookt in een ketel van ten minste 1 en minder dan 5 MW	275	200	20
Rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa, gestookt in een ketel van ten minste 5 MW	145	200	5

T

Na artikel 4.1332 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 4.1332a (overgangsrecht: meetverplichting)

Bij een stookinstallatie met een nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 1 MW hoeft niet periodiek of continu te worden gemeten op totaal stof, als de stookinstallatie voor de inwerkingtreding van dit besluit in bedrijf is genomen en een meetrapport van de leverancier beschikbaar is, waaruit blijkt dat met een filter aan de emissiegrenswaarden, bedoeld in artikel 4.1303, wordt voldaan.

U

Artikel 4.1349 wordt als volgt gewijzigd:

1. De aanhef komt te luiden:

Voor de emissie in de lucht van een stookinstallatie, anders dan een gasturbine of zuigermotor, zijn de emissiegrenswaarden:

- a. voor stikstofoxiden, zwaveldioxide en totaal stof de waarden, bedoeld in tabel 4.1349; en
- b. voor zover een ketel in gebruik is genomen na de inwerkingtreding van dit besluit en wordt gestookt op rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa:
 - 1°. voor ammoniak 5 mg/Nm³ bij toepassing van selectieve katalytische reductie,
 - 2°. en 10 mg/Nm³ bij toepassing van selectieve niet-katalytische reductie.

2. In tabel 4.1349 komt de rij met betrekking tot rie-biomassa te luiden:

Rie-biomassa	100	60	5
--------------	-----	----	---

V

Na artikel 4.1349 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 4.1349a (lucht: afbakening mogelijkheid maatwerk emissiegrenswaarde ammoniak)

Een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift waarmee de emissiegrenswaarde voor ammoniak, bedoeld in artikel 4.1349, eerste lid, onder b, wordt verhoogd, bevat bij toepassing van:

- a. selectieve katalytische reductie een emissiegrenswaarde van niet meer dan 10 mg/Nm³; en
- b. selectieve niet-katalytische reductie een emissiegrenswaarde van niet meer dan 20 mg/Nm³.

W

In artikel 4.1352, tweede lid, wordt aan het eind van onderdeel c «en» verwijderd en wordt onder vervanging van de punt in onderdeel d door «; en» een nieuw onderdeel toegevoegd luidende:

- e. voor ammoniak: NEN-EN-ISO 21877.

X

In artikel 4.1353, tweede lid, wordt na «zwaveldioxide» ingevoegd «, ammoniak».

Y

In artikel 4.1354 wordt aan tabel 4.1345 een rij toegevoegd, luidende:

Ammoniak	40
----------	----

Z

In artikel 4.1361 wordt aan tabel 4.1361 een rij toegevoegd, luidende:

Ammoniak	40
----------	----

AA

Na artikel 4.1374 wordt een nieuw artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 4.1374a (overgangsrecht: afwijkende emissiegrenswaarde voor stoken van rie-biomassa)

Voor een stookinstallatie, anders dan een gasturbine of zuigermotor, die wordt gestookt op rie-biomassa en die voor de inwerkingtreding van dit besluit in bedrijf was, zijn de emissiegrenswaarden voor de emissies van stikstofoxiden, zwaveldioxide en totaal stof de waarden, bedoeld in tabel 4.1374a.

Tabel 4.1374a Overgangsrecht emissiegrenswaarden rie-biomassa gestookte installatie

Brandstof/nominaal thermisch ingangsvermogen	Stikstofoxiden in mg/Nm ³	Zwaveloxide in mg/Nm ³	Totaal stof in mg/Nm ³
Rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa	145	200	5

BB

Aan artikel 5.24 wordt een lid toegevoegd, luidende:

4. Bij ministeriële regels worden regels gesteld over het bepalen van de kosten en kosteneffectiviteit van de technieken, bedoeld in het tweede lid.

CC

Artikel 5.25 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste lid wordt «tabel 5.25» vervangen door «bijlage VIa».

2. Tabel 5.25 vervalt.

DD

Artikel 5.30 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste lid wordt «per stofklasse» vervangen door «per stof of stofklasse».

2. Tabel 5.30 komt te luiden:

Tabel 5.30 Emissiegrenswaarden

Stof of stofklasse	Emissiegrenswaarde in ng/Nm ³ of mg/Nm ³ of ng TEQ/Nm ³	Ondergrens per puntbron in kg/jaar of mg TEQ/jaar
Zwaveloxide	50 mg/Nm ³	1.000 kg/jaar
Stikstofoxide	100 mg/Nm ³	1.000 kg/jaar
Waterstofchloride	2 mg/Nm ³	7,5 kg/jaar
Waterstoffluoride	1 mg/Nm ³	7,5 kg/jaar
Ammoniak	5 mg/Nm ³	75 kg/jaar
ERS	0,05 ng TEQ/Nm ³	20 mg TEQ/jaar
MVP1	0,05 mg/Nm ³	0,075 kg/jaar
MVP2	1 mg/Nm ³	1,25 kg/jaar
S	3 mg/Nm ³	100 kg/jaar
sA.1	0,05 mg/Nm ³	0,125 kg/jaar
sA.2	0,5 mg/Nm ³	1,25 kg/jaar
sA.3	0,5 mg/Nm ³	5 kg/jaar
gA.1	0,5 mg/Nm ³	1,25 kg/jaar
gA.2	3 mg/Nm ³	7,5 kg/jaar
gA.3	30 mg/Nm ³	75 kg/jaar
gO.1	20 mg/Nm ³	50 kg/jaar
gO.2	50 mg/Nm ³	250 kg/jaar

EE

Na artikel 5.38a wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 5.38b (overgangsrecht: emissies)

1. Tot vier jaar na de inwerkingtreding van dit besluit zijn de emissiegrenswaarden voor stikstofoxide, waterstofchloride, waterstoffluoride, ammoniak en voor de stofklassen ERS, S en sA.3, bedoeld in artikel 5.30,

niet van toepassing op emissies naar de lucht, mits die activiteit naar aard en omvang niet verschilt van de activiteit zoals die werd verricht voor de inwerkingtreding van dit besluit. Tot de eerstgenoemde datum gelden in dat geval de emissiegrenswaarden voor stikstofoxide, waterstofchloride, waterstoffluoride, ammoniak en voor de stofklassen ERS, S en sA.3 zoals opgenomen in tabel 5.38b.

2. Tot vier jaar na de inwerkingtreding van dit besluit is de emissiegrenswaarde in mg/Nm³ voor stofklasse gO.2, bedoeld in artikel 5.30, niet van toepassing op de emissie naar de lucht van stoffen die tot de inwerkingtreding van dit besluit onder stofklasse gO.3 vielen, mits die activiteit naar aard en omvang niet verschilt van de activiteit zoals die werd verricht voor de inwerkingtreding van dit besluit. Tot de eerstgenoemde datum gelden in dat geval voor deze stoffen een emissiegrenswaarde van 100 mg/Nm³ bij een ondergrens van 250 kg/jaar.

Tabel 5.38b Emissiegrenswaarden

Stof of stofklasse	Emissiegrenswaarde in ng TEQ/Nm ³ of mg/Nm ³	Ondergrens per puntbron in kg/jaar of mg TEQ/jaar
Stikstofoxide	200 mg/Nm ³	1.000 kg/jaar
Waterstofchloride	3 mg/Nm ³	7,5 kg/jaar
Waterstoffluoride	3 mg/Nm ³	7,5 kg/jaar
Ammoniak	30 mg/Nm ³	75 kg/jaar
ERS	0,1 ng TEQ/Nm ³	20 mg TEQ/jaar
S	5 mg/Nm ³	100 kg/jaar
sA.3	5 mg/Nm ³	5 kg/jaar

FF

In bijlage I, onderdeel A, komt de definitie van gO te luiden:
gO: gasvormige organische stoffen, met uitzondering van methaan;

GG

De tabel in bijlage III wordt vervangen door de tabel opgenomen in bijlage I behorende bij dit besluit.

HH

Na bijlage VI wordt een bijlage VIa ingevoegd zoals opgenomen in bijlage II behorende bij dit besluit.

II

Bijlage VII wordt als volgt gewijzigd:

1. In de rij

chrom(VI)verbindingen	18540-29-9	MVP 1	0,1	0,075
-----------------------	------------	-------	-----	-------

vervalt «verbindingen».

2. Na de rij

kobaltacetaat	71-48-7	MVP 1	0,5	1,25
---------------	---------	-------	-----	------

worden drie rijen ingevoegd, luidende:

lood	7439-92-1	MVP 1	0,5	1,25
nikkel	7440-02-0	MVP 1	0,5	1,25

cadmium	7440-43-9	MVP 1	0,05	0,125
---------	-----------	-------	------	-------

3. In de rij

arseenzuur; zouten van arseenzuur	7778-39-4	MVP 1	0,05	0,125
-----------------------------------	-----------	-------	------	-------

vervalt «; zouten van arseenzuur».

4. In de rij

cadmium en cadmiumverbindingen		MVP 1	0,05	0,125
--------------------------------	--	-------	------	-------

vervalt «cadmium en».

5. Na de rij (nieuw)

cadmiumverbindingen		MVP 1	0,05	0,125
---------------------	--	-------	------	-------

wordt een nieuwe rij ingevoegd, luidende:

chrom(VI)verbindingen		MVP1	0,1	0,075
-----------------------	--	------	-----	-------

6. In de rij

lood en anorganische loodverbindingen, berekend als Pb		MVP 1	0,5	1,25
--	--	-------	-----	------

wordt «lood en anorganische loodverbindingen, berekend als Pb» vervangen door «loodverbindingen, anorganisch».

7. In de rij

nikkel en nikkelverbindingen, berekend als Ni		MVP 1	0,5	1,25
---	--	-------	-----	------

wordt «nikkel en nikkelverbindingen, berekend als Ni» vervangen door «nikkelverbindingen».

8. In de rij

organotinverbindingen; tinverbindingen organisch		MVP 2	20	50
--	--	-------	----	----

wordt «organotinverbindingen; tinverbindingen organisch» vervangen door «tinverbindingen organisch; organotinverbindingen».

ARTIKEL II

Artikel 3.15d, tweede lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer komt te luiden:

2. Als voor een windturbine of een combinatie van windturbines op 30 juni 2022 een maatwerkvoorschrift van kracht was op grond van een besluit krachtens artikel 3.14a, tweede lid, onderscheidenlijk derde lid, waarin normen met een andere waarde voor geluidhinder waren vastgesteld, voldoet de windturbine of combinatie van windturbines aan de normen met die andere waarde.

ARTIKEL III

Het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt gewijzigd als volgt:

A

Na artikel 8.12 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 8.12a (tijdelijke uitzondering windparken)

Artikel 8.12 is niet van toepassing voor zover een aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op een windpark met 3 of meer windturbines.

B

In artikel 8.74 wordt na »4.1296,» ingevoegd «4.1303a,» en na «4.1340,» ingevoegd «4.1349a,».

ARTIKEL IV

Artikel VI, onderdeel B, onder 1, van het Besluit van 3 mei 2022 tot wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer en enkele besluiten op grond van de Omgevingswet in verband met jurisprudentie over windturbineparken (tijdelijke overbruggingsregeling windturbineparken) komt als volgt te luiden:

1. Na de artikelsgewijze toelichting bij artikel 22.62 wordt een alinea ingevoegd, luidende:

Artikel 22.62a (Tijdelijke uitzondering windparken)

In het toepassingsbereik worden windparken met 3 of meer windturbines expliciet uitgesloten, omdat zij ook niet vallen onder paragraaf 22.3.4.3 over het geluid door windturbines.

ARTIKEL V

1. De artikelen I en III treden in werking op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip dat voor de verschillende artikelen of onderdelen daarvan verschillend kan worden vastgesteld.

2. Artikel II en IV treden in werking met ingang van vier werken na de datum van uitgifte van het Staatsblad waarin dit besluit wordt geplaatst.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

's-Gravenhage, 22 augustus 2022

Willem-Alexander

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat,
V.L.W.A. Heijnen

Uitgegeven de *vierentwintigste* augustus 2022

De Minister van Justitie en Veiligheid,
D. Yeşilgöz-Zegerius

Bijlage I behorende bij artikel I, onderdeel FF

Bijlage III bij de artikelen 4.192, 4.207, 4.226, 4.236, 4.277, 4.654 en 5.28

CAS-Nummer	Naam	Stofklasse
100-18-5	p-diisopropylbenzeen	gO.2
100-21-0	benzeen-1,4-dicarbonzuur; tereftaalzuur	S
10025-78-2	trichloorsiliciumhydride	gA.3
10026-04-7	siliciumtetrachloride	gA.3
10034-85-2	waterstofjodide	gA.2
100-41-4	ethylbenzeen	gO.2
100-42-5	styreen; vinylbenzeen	gO.2
10043-35-3	boorzuur	zie bijlage VII
100-44-7	benzylchloride; chloormethylbenzeen; alfachloortolueen	zie bijlage VII
10049-04-4	chloordioxide	gA.1
100-51-6	benzylalcohol	gO.2
100-52-7	benzaldehyde	gO.1
100-63-0	fenylhydrazine	MVP 1
100-66-3	anisool; methoxybenzeen	gO.2
100784-20-1	halosulfuronmethyl	MVP 1
10102-49-5	ijzer(III)arsenaat	MVP 1
10102-50-8	ijzer(II)arsenaat	MVP 1
10103-50-1	magnesiumarsenaat	MVP 1
101-14-4	2,2'-dichloor-4,4'-methyleendianiline; 4,4'-methylenebis(2-chlooraniline); zouten van 2,2'-dichloor-4,4'-methyleendianiline	MVP 1
101-21-3	isopropyl-3-chloorfenylcarbamaat; chloorprofam; isopropyl-3-chloorcarbanilaat	gO.1
10124-43-3	kobaltsulfaat	zie bijlage VII
10124-50-2	kaliumarseniet	MVP 1
10141-05-6	kobalt(II)dinitraat	zie bijlage VII
101-61-1	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methyleendianiline; Michler's base	MVP 1
101-68-8	difenylmethaan-4,4-diisocyaanaat; MDI	S
101-77-9	4,4'-methyleendianiline; 4,4'-diaminodifenylmethaan	MVP 1
101-80-4	4,4'-oxydianiline; zouten van 4,4'-oxydianiline; p-aminofenylether; zouten van p-aminofenylether	MVP 1
101-84-8	difenylether	S
10190-55-3	loodmolybdaat,	zie bijlage VII
10215-33-5	3-butoxy-1-propanol	gO.2
10222-01-2	dibroomnitrilopropamide	MVP 1
1024-57-3	heptachloorepoxide	MVP 1
102561-46-6	benzyltributyl-ammonium 4-hydroxy-naftaleen-1-sulfonaat	S
102-71-6	tri-ethanolamine	gO.2
10290-12-7	koperarseniet	MVP 1
10294-34-5	boriumtrichloride	gA.2
103112-35-2	ethyl-1-(2,4-dichloorfenyl)-5-(trichloormethyl)-1H-1,2,4-triazool-3-carboxylaat	MVP 1
103-11-7	2-ethylhexylacrylaat	gO.1
103122-66-3	O-isobutyl-N-ethoxycarbonylthiocarbamaat	MVP 1
10332-33-9	perboorzuur (HBO(O ₂)) natrium zout monohydraat	zie bijlage VII
103-33-3	azobenzeen	MVP 1
103361-09-7	flumioxazine; N-(7-fluor-3,4-dihydro-3-oxo-4-prop-2-ynyl-2H-1,4-benzoxazin-6-yl)cyclohex-1-een-1,2-dicarboxamide	MVP 1
103-65-1	isocumol; n-propylbenzeen	gO.2
104-40-5	p-nonylfenol; 4-(para)-nonylfenol	MVP 1
104653-34-1	difethialon	MVP 1
10486-00-7	perboorzuur (HBO(O ₂)) natriumzout tetrahydraat	zie bijlage VII
105024-66-6	(4-ethoxyfenyl)(3-(3-fenoxy-4-fluorfenyl)propyl)dimethylsilaan	MVP 1
105-58-8	diethylcarbonaat	gO.2
105-60-2	caprolactam	gO.1
105-67-9	2,4-dimethylfenol; 2,4-xylenol	gO.2
10605-21-7	carbendazim; methylbenzimidazool-2-ylcarbamaat	MVP 1
106325-08-0	epoxiconazool; (2RS,3SR)-3-(2-chloorfenyl)-2-(4-fluorfenyl)-[(1H-1,2,4-triazool-1-yl)methyl]oxiraan	MVP 1
106-46-7	1,4-dichloorbenzeen	gO.2
106-47-8	4-chlooraniline	MVP 1
106-65-0	dimethylsuccinaat	gO.1
106-89-8	epichloorhydrine; 1-chloor-2,3-epoxypropaan; chloormethyloxiraan	MVP 2
106-91-2	2,3-epoxypropylmethacrylaat	MVP 2
106-93-4	1,2-dibroomethaan	MVP 2
106-94-5	1-broompropaan	zie bijlage VII
106-97-8	butaan [met 0,1 procent of meer butadieen (EG-nr. 203-450-8)]	MVP 2
106-99-0	1,3-butadieen	MVP 2
107-02-8	2-propenal; acroleïne	gO.1

CAS-Nummer	Naam	Stofklasse
107-06-2	1,2-dichloorethaan; ethyleenchloride	MVP 2
107-10-8	n-propylamine	gO.1
107-13-1	acrylonitril; 2-propeennitril; propeennitril	MVP 2
107-15-3	1,2-diaminoethaan	MVP 2
107-20-0	2-chloorethanal; chlooraceetaldehyde	gO.1
107-21-1	1,2-ethaandiol; ethyleenglycol; glycol	gO.2
107-22-2	ethaandial; glyoxaal	gO.1
1072-63-5	1-vinylimidazool	MVP 2
107-30-2	chloordimethylether; chloormethyl-methylether	MVP 2
107-31-3	methylformiaat	gO.2
107-46-0	hexylmethylsiloxaan	gO.2
107-87-9	2-pentanon; methylpropylketon	gO.2
107-98-2	1-methoxy-2-propanol	gO.2
108-01-0	dimethylaminoethanol	gO.2
108-05-4	azijnzuurvinyylester; vinylacetaat	gO.2
108-10-1	4-methyl-2-pentanon; isobutylmethylketon; methylisobutylketon; MIBK	gO.2
108-20-3	2-isopropoxypropaan; diisopropylether	gO.2
108-21-4	i-propylacetaat; isopropylacetaat	gO.2
108225-03-2	(6-(4-hydroxy-3-(2-methoxyfenylazo)-2-sulfonato-7-naftylamino)-1,3,5-triazin-2,4-diyl)bis[(amino-1-methylethyl)ammonium]-formaat	MVP 1
108-24-7	azijnzuuranhydride	gO.1
108-31-6	maleïnezuuranhydride; MAA	S
108-46-3	1,3-dihydroxybenzeen; resorcinol	gO.2
108-65-6	1-methoxy-2-propylacetaat; 2-methoxy-1methylethylacetaat	gO.2
108-70-3	1,3,5-trichloorbenzeen	MVP 1
108-83-8	diisobutylketon	gO.2
108-87-2	methylcyclohexaan	gO.2
108-88-3	tolueen; methylbenzeen	gO.2
108-90-7	chloorbenzeen	gO.2
108-93-0	cyclohexanol	gO.2
108-94-1	cyclohexanon	gO.2
108-95-2	fenol	gO.1
109-60-4	n-propylacetaat	gO.2
109-65-9	1-broombutaan	gO.2
109-66-0	pentaan	gO.2
109-70-6	1-broom-3-chloorpropaan	gO.2
109-86-4	2-methoxyethanol; methyleenglycolmonomethylether; ethyleenglycolmonomethylether; methylglycol	zie bijlage VII
109-89-7	diethylamine	gO.1
109-94-4	ethylformiaat	gO.2
109-99-9	tetrahydrofuraan	gO.2
110-00-9	furaan	MVP 2
110-12-3	5-methyl-2-hexanon; methylisoamylketon	gO.2
110-19-0	iso-butylacetaat	gO.2
110-49-6	2-methoxyethylacetaat	zie bijlage VII
110-71-4	1,2-dimethoxyethaan; ethyleenglycoldimethylether	MVP 2
110-80-5	2-ethoxyethanol; ethyleenglycolmonoethylether	zie bijlage VII
110-82-7	cyclohexaan	gO.2
110-85-0	piperazine	gO.1
110-86-1	pyridine	gO.1
110-88-3	1,3,5-trioxaan	gO.2
11113-50-1	natuurlijk ruw boorzuur met een gehalte aan H ₃ BO ₃ van niet meer dan 85 gewichtsprocenten berekend op de droge stof	zie bijlage VII
111-15-9	2-ethoxyethylacetaat; ethylglycolacetaat	zie bijlage VII
111-35-3	3-ethoxy-1-propanol	gO.2
11138-47-9	perboorzuur natriumzout	zie bijlage VII
111-41-1	2-(2-aminoethylamino)ethanol; AEEA	MVP 1
111-42-2	2,2'-iminodiethanol; diethanolamine	gO.2
1116-54-7	2,2'-(nitrosoimino)bisethanol	MVP 1
111-76-2	2-butoxyethanol; butylglycol	gO.2
111-77-3	2-(2-methoxyethoxy)ethanol; DEGME	gO.2
111-90-0	diethyleenglycolmonoethylether; ethyldiglycol	gO.2
1119-40-0	dimethylglutaraat	gO.1
111-96-6	bis(2-methoxyethyl)ether	MVP 2
111988-49-9	thiacloprid	MVP 1
1120-71-4	1,3-propaansultoon	MVP 2
112-07-2	1-butoxy-2-ethylacetaat; butylglycolacetaat	gO.2
112-24-3	triethyleentetramine	gO.2
112-34-5	2-(2-butoxy-ethoxy)-ethanol; butyldiglycol; diethyleenglycolbutylether	gO.2
112-49-2	1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethaan; TEGDME; triethyleenglycoldimethylether; triglyme	MVP 1
112-70-9	tridecanol (isomeren mengsel); tridecylalkohol	gO.2
115-10-6	dimethylether	gO.2

CAS-Nummer	Naam	Stofklasse
115-11-7	2-methylpropeen; isobuteen; isobutyleen	gO.2
115-29-7	endosulfan	MVP 1
115-32-2	dicofol	MVP 1
115-86-6	trifenyfosfaat	gO.1
115-96-8	tris(2-chloorethyl)fosfaat	MVP 1
116-14-3	tetrafluoretheen; tetrafluorethyleen	MVP 1
116-15-4	hexafluorpropeen	gO.1
117-81-7	bis(2-ethylhexyl)ftalaat; di-ethylhexyl ftalaat; DEHP	MVP 1
117-82-8	bis(2-methoxyethyl)ftalaat	MVP 1
117955-40-5	2-methoxypropylacetaat	zie bijlage VII
118658-99-4	(methyleenbis(4,1-fenyleenazo(1-(3-(dimethylamino)propyl)-1,2-dihydro-6-hydroxy-4-methyl-2-oxopyridine-5,3-diyll))-1,1'-dipyridiniumdichloridedihydrochloride	MVP 1
118-74-1	hexachloorbenzeen	MVP 1
118-79-6	2,4,6-tribroomfenol	gO.1
119313-12-1	2-benzyl-2-dimethylamino-4'-morfolinobutyrofenon	MVP 1
1194-65-6	dichlobenil	S
119-64-2	1,2,3,4-tetrahydronaftaleen; tetraline	gO.2
119738-06-6	(±) tetrahydrofurfuryl-(R)-2-[4-(6-chloorchinoxalin-2-yloxy)-fenoxy]propanoaat	MVP 1
119-90-4	3,3'-dimethoxybenzidine; o-dianisidine; zouten van 3,3'-dimethoxybenzidine; zouten van o-dianisidine	MVP 1
119-93-7	3,3'-dimethylbenzidine; 4,4'-bi-o-toluidine; zouten van 3,3'-dimethylbenzidine; zouten van 4,4'-bi-o-toluidine	MVP 1
12002-03-8	koperacetoarseniet	MVP 1
12007-00-0	nikkelboride (NiB)	zie bijlage VII
12007-01-1	dinikkelboride	zie bijlage VII
12007-02-2	trinikkelboride	zie bijlage VII
12008-41-2	dinatriumoctaboraat watervrij	MVP 1
120-12-7	antraceen	zie bijlage VII
12036-01-0	zirkoonoxide	S
12040-72-1	perboorzuur natriumzout monohydraat	zie bijlage VII
12068-61-0	nikkeldiarsenide	zie bijlage VII
120-71-8	6-methoxy-m-toluidine; p-cresidine	MVP 1
120-80-9	catechol	MVP 1
120-82-1	1,2,4-trichloorbenzeen	MVP 2
120-92-3	cyclopentanon	gO.1
121-14-2	2,4-dinitrotolueen	MVP 1
121158-58-5	fenol, dodecyl-, vertakt	MVP 1
121-44-8	triethylamine	gO.1
121-69-7	N,N-dimethylaniline	gO.1
12179-04-3	boraxpentahydraat; dinatriumtetraboraatpentahydraat	zie bijlage VII
122-60-1	1,2-epoxy-3-fenoxypropan; fenylglycidylether	MVP 1
122-66-7	hydrazobenzeen; 1,2-difenyldiazine	MVP 1
12267-73-1	tetraoordinatriumheptaoxide hydraat	zie bijlage VII
12280-03-4	dinatriumoctaboraat tetrahydraat	MVP 1
122-99-6	fenoxyethanol	gO.2
123-03-5	cetylpyridiniumchloride	gO.1
123312-54-9	distearyl dimethylammonium-bisulfaat	gO.1
123-38-6	propanal; propionaldehyde	gO.2
123-39-7	N-methylformamide	MVP 2
123-42-2	4-hydroxy-4-methyl-2-pentanon; diacetonolcohol	gO.2
123-72-8	butanal; n-butylaldehyde; n-butylaldehyd	gO.2
123-73-9	(2E)-2-butenal	MVP 1
123-77-3	azodicarbonamide; 1,1-Azobisformamide; C,C'-azodi(formamide)	MVP 1
123-86-4	azijnzuurbutylester; n-butylacetaat	gO.2
123-91-1	1,4-dioxan	gO.1
123-92-2	iso-amylacetaat	gO.2
123-95-5	butylstearaat	gO.2
124-17-4	2-(2-butoxy-ethoxy)-ethylacetaat	gO.2
124-40-3	dimethylamine	gO.1
124495-18-7	quinoxifen; 5,7-dichloor-4-(p-fluorfenoxyl)quinoline	MVP 1
124-65-2	natriumkodylaat	MVP 1
124-68-5	isobutanol-2-amine	gO.2
12510-42-8	erioniet	MVP 1
12619-90-8	nikkelboride	zie bijlage VII
126-99-8	chloropreen; 2-chloor-1,3-butadien; 2-chloropreen	zie bijlage VII
127-18-4	perchloorethyleen; tetrachlooretheen; PER	gO.2
127-19-5	N,N-dimethylacetamide	zie bijlage VII
12737-30-3	kobaltnikkeloxide	zie bijlage VII
1300-71-6	xyleenol	gO.1
1303-00-0	galliumarsenide	zie bijlage VII
1303-28-2	arsenpentoxide; diarsenpentoxide	zie bijlage VII
1303-86-2	booroxide; diboortrioxide	zie bijlage VII

CAS-Nummer	Naam	Stofklasse
1303-96-4	boraxdecahydraat; dinatriumtetraboraat decahydraat	zie bijlage VII
1304-56-9	berylliumoxide	MVP 1
1305-78-8	calciumoxide	sA.3
1306-23-6	cadmiumsulfide	MVP 1
1310-58-3	kaliumhydroxide	sA.3
1310-73-2	natriumhydroxide	sA.3
131-18-0	di-n-pentylftalaat; n-pentyl-isopentylftalaat	MVP 1
1313-99-1	nikkeloxide; nikkelfmonoxide	MVP 1
1314-36-9	yttriumoxide	sA.3
1314-62-1	vanadiumpentoxide	sA.1
13149-00-3	hexahydroftaalzuur-anhydride (cis-isomeer); cis-cyclohexaan-1,2-dicarbonzuuranhydride	MVP 1
1317-61-9	ijzeroxide (Fe ₃ O ₄)	S
1319-77-3	cresolen	gO.1
1321-64-8	pentachloornaftaleen	ERS
1321-65-9	trichloornaftaleen	ERS
132-32-1	3-amino-9-ethylcarbazool; 9-ethylcarbazool-3-ylamine	MVP 1
13252-13-6	2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propaanzuur	MVP 2
1327-53-3	arseentrioxide	zie bijlage VII
1330-43-4	boorzuur dinatriumzout; dinatriumtetraboraat watervrij; boraxdecahydraat; dinatriumtetraboraat decahydraat; boraxpentahydraat; dinatriumtetraboraat pentahydraat	zie bijlage VII
1331-22-2	methylcyclohexanon	gO.2
1332-21-4	asbest	sA.1
1333-86-4	carbon black	S
133-49-3	pentachloorbenzeenthiool	MVP 1
1335-32-6	loodacetaat, basisch	MVP 1
1335-87-1	hexachloornaftaleen	ERS
1335-88-2	tetrachloornaftaleen	ERS
13360-57-1	dimethylsulfamoylchloride	MVP 2
1336-36-3	polychloorbifenyleen; PCB's	ERS
1338-23-4	methylethylketonperoxide	gO.1
133855-98-8	epoxiconazool;	MVP 1
13463-39-3	(2RS,3SR)-3-(2-chloorfenyl)-2-(4-fluorfenyl)-[1H-1,2,4-triazool-1-yl)methyl]oxiraan	MVP 2
13463-40-6	nikkeltetracarbonyl; tetracarbonylnikkel	sA.1
13463-67-7	ijzerpentacarbonyl	S
13477-70-8	titaandioxide	zie bijlage VII
13477-70-8	nikkel(II)arsenaat; trinikkelbis(arsenaat)	zie bijlage VII
13517-20-9	perboorzuur (H ₃ BO ₂ (O ₂)) mononatriumzout trihydraat	MVP 1
13560-89-9	Dechloraan Plus	MVP 1
137-17-7	2,4,5-trimethylaniline	MVP 1
13746-66-2	kaliumferricyanide	sA.3
13814-96-5	loodbis(tetrafluorboraat); loodfluorboraat	zie bijlage VII
138-22-7	butyllactaat	gO.2
13840-56-7	orthoboorzuur natriumzout	zie bijlage VII
138-86-3	limoneen	gO.2
139-65-1	4,4'-thiodianiline; zouten van 4,4'-thiodianiline	MVP 1
140-01-2	pentanatrium diethyleen-triaminepenta-azijnzuur	MVP 1
140-66-9	1,1,3,3-tetramethyl-4-butylfenol; 4-tert-octylfenol; para-tert-octylfenol	MVP 1
140-88-5	acrylzuurethylester; ethylacrylaat; ethylpropenoaat	gO.1
141-32-2	butylacrylaat	gO.1
141-43-5	ethanolamine	gO.2
14166-21-3	hexahydroftaalzuur-anhydride (trans-isomeer); trans-cyclohexaan-1,2-dicarbonzuuranhydride	MVP 1
141-78-6	azijnzuurester; azijnzuurethylester; ethylacetaat	gO.2
1420-07-1	dinoterb; 2-tert-butyl-4,6-dinitrofenol; zouten en esters van dinoterb	MVP 1
142844-00-6	aluminiumsilicaat vuurvaste keramische vezels	MVP 1
142-96-1	dibutylether	gO.2
143-18-0	kaliumoleaat	gO.2
143-50-0	chloordecon	MVP 1
143860-04-2	3-ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3-oxazolidine	MVP 1
14464-46-1	crystalloïd	sA.1
1464-53-5	2,2'-bioxiraan; 1,2:3,4-diepoxybutaan	MVP 2
14708-14-6	nikkelbis(tetrafluorboraat)	zie bijlage VII
14808-60-7	silica (kwarts) als respirabel stof, met uitsluiting van silicavezels; zand e.a. siliciumverbindingen, m.u.v. kristallijne en/of vezelvormige verbindingen	sA.2
148-24-3	8-hydroxychinoline	MVP 1
148477-71-8	spirodiclofen	MVP 1
14977-61-8	chromylchloride	zie bijlage VII
15087-24-8	3-benzylideenkamfer	MVP 1
15120-17-9	natriumarseniet	MVP 1
15120-21-5	natriumperboraat	zie bijlage VII
151-56-4	aziridine; ethyleenimine	zie bijlage VII

CAS-Nummer	Naam	Stofklasse
151798-26-4	2-[2-hydroxy-3-(2-chlorfenyl)carbamoyl-1-naftylazo]-7-[2-hydroxy-3-(3-methylfenyl)carbamoyl-1-naftylazo]fluoreen-9-on	MVP 1
15195-06-9	strontiumarseniet	MVP 1
15468-32-3	tridymiet	sA.1
15606-95-8	triethylarsenaat	zie bijlage VII
1569-01-3	n-propoxypropanol-2	gO.2
1569-02-4	1-ethoxy-2-propanol	gO.2
1582-09-8	trifluraline	MVP 1
1589-47-5	2-methoxypropanol	zie bijlage VII
16071-86-6	dinatrium-5-[(4'-((2,6-dihydroxy-3-((2-hydroxy-5-sulfofenyl)azo)fenyl)azo)(1,1'-bifeny)-4-yl)azo]salicylato(4-)cupraat(2-)	MVP 1
16118-49-3	carbetamide	MVP 1
1634-04-4	methyl-tertiar-butylether; MTBE	gO.2
164058-22-4	trinatrium-1,4'-(8-acetylamino-3,6-disulfonato-2-nafthylazo)-4''-(6-benzoylamino-3-sulfonato-2-nafthylazo)-bifeny-1,3',3'',1'''-tetraolato-O,O',O'',O'''koper(II)	MVP 1
16812-54-7	nikkelsulfide; nikkel(II)sulfide	MVP 1
1763-23-1	heptadecafluorooctaan-1-sulfonzuur; perfluorooctaansulfonzuur (PFOS)	MVP 1
17804-35-2	benomyl; methyl-1-(butylcarbamoyl)benzimidazol-2-ylcarbamaat	MVP 1
1825-21-4	pentachlooranisol	MVP 1
183196-57-8	kalium-1-methyl-3-morfolinocarbonyl-4-[3-(1-methyl-3-morfolinocarbonyl-5-oxo-2-pyrazoline-4-ylideen)-1-propenyl]pyrazool-5-olaat [met 0,5 procent of meer N,N-dimethylformamide (EC nr 200-679-5)]	MVP 2
1836-75-5	nitrofeen; 2,4-dichloorfenyl-4-nitrofenylether	MVP 1
18540-29-9	chrom(VI)	zie bijlage VII
189-55-9	dibenzo[a,i]pyreen (PAK)	MVP 1
189-64-0	dibenzo[a,h]pyreen (PAK)	MVP 1
1897-52-5	2,6-difluorbenzonitril; diflubenil	S
19089-47-5	2-ethoxy-1-propanol	gO.2
191-24-2	benzo[g,h,i]peryleen (PAK)	MVP 1
191-30-0	dibenzo[a,l]pyreen (PAK)	MVP 1
192-65-4	dibenzo[a,e]pyreen (PAK)	MVP 1
19287-45-7	diboraan (B ₂ H ₆)	gA.1
192-97-2	Benzo[e]pyreen (PAK)	MVP 1
193-39-5	indeno(1,2,3-cd)pyreen (PAK)	MVP 1
1937-37-7	dinatrium-4-amino-3-[[4'-((2,4-diaminofenyl)azo)[1,1'-bifeny]-4-yl]azo]-6-(fenylazo)-5-hydroxynaftaleen-2,7-disulfonaat	MVP 1
19438-60-9	methylcyclohexyl-1,6-dicarboxylzuur-anhydride	MVP 1
194-59-2	7H-dibenzo[c,g]carbazol (PAK)	MVP 1
199327-61-2	7-methoxy-6-(3-morfoline-4-ylpropoxy)-3H-chinazoline-4-on [met 0,5 procent of meer formamide (EC nr. 200-842-0)]	MVP 1
2040-90-6	2-chloor-6-fluorfenol	MVP 1
205-82-3	benzo[j]fluorantheen (PAK)	MVP 1
2058-94-8	perfluorundecanoaat	MVP 1
205-99-2	benzo[b]fluorantheen (PAK); benzo[e]acefenantryleen (PAK)	MVP 1
2062-98-8	2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionyl fluoride	MVP 2
206-44-0	fluorantheen (PAK)	MVP 1
207-08-9	benzo[k]fluorantheen	MVP 1
207122-15-4	hexabroomdifenylether; BDE-154	ERS
207122-16-5	heptabroomdifenylether; BDE -183	ERS
208-96-8	acenaftyleen	MVP 1
2104-64-5	ethyl-p-nitrofenylthio-benzeenfosfenaat; EPN	MVP 1
21049-39-8	natriumzouten van perfluoronaanzuur	MVP 2
210555-94-5	fenol, 4-dodecyl-, vertakt	MVP 1
21136-70-9	benzidine sulfaat; [1,1'-bifeny]-4,4'-diamine sulfaat	MVP 1
214353-17-0	1-(2-amino-5-chloorfenyl)-2,2,2-trifluor-1,1-ethaandiol hydrochloride [met 0,1 procent of meer 4-chlooraniline (EC nr. 203-401-0)]	MVP 1
21436-97-5	2,4,5-trimethylanilinehydrochloride	MVP 1
218-01-9	chryseen (PAK)	MVP 1
2227-13-6	tetrasul	MVP 1
2234-13-1	octachloornaftaleen	ERS
22398-80-7	indium fosfide	MVP 1
224-42-0	dibenz[a,j]acridine (PAK)	MVP 1
226-36-8	dibenz[a,h]acridine (PAK)	MVP 1
23593-75-1	clotrimazol; 1-(2-chloorfenyl)difenylmethyl-1-h-imidazol	MVP 1
2385-85-5	mirex	MVP 1
2425-06-1	captafol	MVP 1
24280-93-1	mycofenolinezuur	MVP 1
2440-02-0	heptachloornorborneen	MVP 1
2451-62-9	1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H3H5H)-trion; TGIC	MVP 1
24602-86-6	tridemor; 2,6-dimethyl-4-tridecylmorfoline	MVP 1
2475-45-8	1,4,5,8-tetraaminoantrachinon	MVP 1
24937-79-9	polyvinylideenfluoride	S

CAS-Nummer	Naam	Stofklasse
25038-54-4	6-aminohexaanzuur, dimeer	gO.2
25086-15-1	polymethylmethacrylaat	S
25154-52-3	nonylfenolen en verwante verbindingen; NPs	MVP 1
25155-23-1	trixylyl fosfaat; TXP	MVP 1
25167-70-8	2,4,4-trimethyl-1-penteen; diisobuteen	gO.2
25214-70-4	oligomere reactieproducten van formaldehyde met aniline (technisch MDA)	MVP 1
25321-09-9	diisopropylbenze(e)n(en)	gO.2
25321-14-6	dinitrotolueen	MVP 1
25339-17-7	isodecanol	gO.2
25340-17-4	diethylbenzeen, isomeren:1,2;-1,3;-1,4	gO.2
2551-62-4	zwavelhexafluoride	gA.3
25550-51-0	methylhexahydroftaalzuur anhydride (MHHPA)	MVP 1
2580-56-5	[4-[[4-anilino-1-naftyl][4-(dimethylamino)fenyl]methyleen]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [met 0,1 procent of meer Michler's keton (EG-nr. 202-027-5) of Michler's base (EC nr. 202-959-2)]	MVP 1
25973-55-1	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentyfenol	MVP 1
2602-46-2	tetranatrium-3,3'-[[1,1'-bifeny]-4,4'-diylbis(azo)]bis[5-amino-4-hydroxy-naftaleen-2,7-disulfonaat]	MVP 1
26140-60-3	terfenyl	MVP 1
26761-40-0	di-isodecyl-ftalaat; DIDP; diisodecylftalaat	S
2687-91-4	N-ethyl-2-pyrrolidon; 1-ethylpyrrolidin-2-one	MVP 2
27016-75-7	nikkelarsenide	zie bijlage VII
27140-08-5	fenylhydrazinehydrochloride	MVP 1
27366-72-9	N,N-(dimethylamino)thioacetamide hydrochloride	MVP 2
27458-92-0	isotrilineca-1-ol	gO.1
2795-39-3	kaliümheptadecafluorooctaan-1-sulfonaat; kaliümperfluorooctaansulfonaat	MVP 1
28553-12-0	diisononylftalaat; DINP	S
28680-45-7	heptachloornorborneen	MVP 1
28772-56-7	bromadiolon	MVP 1
288-32-4	imidazool	MVP 1
29081-56-9	ammoniumheptadecafluorooctaansulfonaat; ammoniumperfluorooctaansulfonaat	MVP 1
2915-52-8	didodecylmaleaat; dilauryl maleate	gO.2
29457-72-5	lithiumheptadecafluorooctaansulfonaat; lithiumperfluorooctaansulfonaat	MVP 1
294-62-2	cyclododecaan	MVP 1
301-04-2	looddiacetaat	MVP 1
302-01-2	hydrazine	MVP 2
3033-77-0	2,3-epoxypropyltrimethylammoniumchloride; glycidyltrimethylammoniumchloride	MVP 1
307-55-1	perfluordodecanoaat	MVP 1
309-00-2	aldrin	MVP 1
3108-42-7	ammonium perfluordecaanzuur	MVP 1
3165-93-3	4-chloor-o-toluidinehydrochloride	MVP 1
319-84-6	alfa-HCH	MVP 1
319-85-7	beta-HCH	MVP 1
32241-08-0	heptachloornaftaleen	ERS
32534-81-9	pentabroomdifenyl ether	ERS
32536-52-0	octabroomdifenylether; OctaBDE; commercieel octabroomdifenylether	ERS
330-54-1	diuron	MVP 1
330-55-2	linuron; 3-(3,4-dichloorfenyl)-1-methoxy-1-methylureum	MVP 1
33213-65-9	beta-endosulfan	MVP 1
334-88-3	diazomethaan	MVP 2
335-57-9	hexadecafluorheptaan	ERS
335-67-1	perfluorooctaanzuur; decapentafluorooctaanzuur; PFOA	MVP 2
335-76-2	perfluordecaanzuur	MVP 1
3424-82-6	o,p-DDE isomeer	MVP 1
34590-94-8	dipropyleenglycolmonomethylether	gO.2
35367-38-5	diflubenzuron	S
355-46-4	perfluorhexaan-1-sulfonzuur	MVP 2
36065-30-2	1,3,5-tribroom-2-(2,3-dibroom-2-methylpropoxy)benzeen; 2,4,6-tribroomfenyl 2-methyl-2,3-dibroompropylether	MVP 1
36341-27-2	benzidine acetaat; [1,1'-bifeny]-4,4'-diamine acetaat	MVP 1
36355-01-8	hexabroombifeny	ERS
36437-37-3	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)fenol	MVP 1
36643-28-4	tributyltin-kation en tributyltin verbindingen	MVP 1
3687-31-8	trilooddiarsenaat	zie bijlage VII
3691-35-8	chloorfacinon	MVP 1
37240-96-3	loodrhodiumoxide	MVP 1
3724-43-4	chloor-N,N-dimethylformiminiumchloride	MVP 1
37244-98-7	perboorzuur natriumzout tetrahydraat	zie bijlage VII
375-73-5	perfluorbutaansulfonzuur; PFBS	MVP 1
375-95-1	perfluornonaanzuur	MVP 2
376-06-7	perfluortetradecanoaat	MVP 1
37894-46-5	etacelasil; 6-(2-chloorethyl)-6-(2-methoxyethoxy)-2,5,7,10-tetraoxa-6-silaundecaan	MVP 1

CAS-Nummer	Naam	Stofklasse
382-21-8	perfluorisobuteen	MVP 2
3825-26-1	ammonium pentadecafluorooctanoaat; APFO	MVP 1
3830-45-3	natrium perfluordecaanzuur	MVP 1
3843-16-1	distearyldimethylammonium-methosulfaat	gO.1
3846-71-7	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylfenol	MVP 1
3864-99-1	2,4-di-tert-butyl-6-(5-chloorbenzotriazol-2-yl)fenol	MVP 1
39156-41-7	2,4-diaminoanisoolsulfaat	MVP 1
39300-45-3	dinocap; (RS)-2,6-dinitro-4-octylfenylcrotonaten en (RS)-2,4-dinitro-6-octylfenylcrotonaten waarbij octyleen een mengsel is van 1-methylheptyl-, 1-ethylhexyl- en 1-propylpentylgroepen	MVP 1
39807-15-3	oxadiargyl	S
399-95-1	4-amino-3-fluorfenol	MVP 1
40722-80-3	(2-chloorethyl)(3-hydroxypropyl)ammoniumchloride	MVP 1
41083-11-8	azocyclotin	MVP 1
4149-60-4	ammoniumzouten van perfluoronaanazuur	MVP 2
4170-30-3	2-butenal	MVP 1
446255-22-7	heptabroomdifenylether; BDE -175	ERS
463-58-1	carbonylsulfide	gO.1
465-73-6	isodrin	MVP 1
470-90-6	chloorfenvinfos	MVP 1
48122-14-1	hexahydro-1-methylftaalzuur-anhydride	MVP 1
485-31-4	binapacryl; 2-sec-butyl-4,6-dinitrofenyl-3-methylcrotonaat	MVP 1
488-23-3	1,2,3,4-tetramethylbenzeen	gO.2
4904-61-4	1,5,9-cyclododecatrieen	MVP 1
49690-63-3	tri-2,4-dibroomfenylfosfaat; tris(2,4-dibroomfenyl)fosfaat	S
50-00-0	formaldehyde	MVP 2
50-29-3	DDT, 4,4'-isomeer; para-para-DDT	MVP 1
50-32-8	benzo[a]pyreen (PAK)	MVP 1
50471-44-8	vinchlozolin; N-3,5-dichloorfenyl-5-methyl-5-vinyl-1,3-oxazolidine-2,4-dion	MVP 1
506-77-4	chloorcyaan	gA.1
51000-52-3	ethenyl ester van neodecaanzuur	zie bijlage VII
512-04-9	3beta,25R-spirost-5-en-3-ol	MVP 1
5131-66-8	1-butoxy-2-propanol	gO.2
513-42-8	2-methylallylalcohol	gO.1
513-79-1	kobaltcarbonaat	zie bijlage VII
5146-66-7	3,7-dimethylocta-2,6-dieennitril	MVP 1
51594-55-9	(R)-1-chloor-2,3-epoxypropaan	MVP 2
51-79-6	urethaan; ethylcarbamaat	MVP 2
52033-74-6	fenylhydrazinesulfaat (2:1)	MVP 1
52125-53-8	1,2-propaandiolmonoethylether	gO.2
5216-25-1	p-chloorbenzotrichloride; $\alpha,\alpha,\alpha,4$ -tetrachloortolueen	MVP 1
527-53-7	1,2,3,5-tetramethylbenzeen	gO.2
531-85-1	benzidine dihydrochloride; [1,1'-bifeny]-4,4'-diamine hydrochloride	MVP 1
531-86-2	benzidine sulfaat; [1,1'-bifeny]-4,4'-diamine sulfaat	MVP 1
5343-92-0	1,2-pentaandiol	gO.2
53-70-3	dibenz[a,h]antraceen (PAK); dibenzo(a,h)-antraceen (PAK)	MVP 1
540-59-0	1,2-dichlooretheen	gO.2
540-73-8	1,2-dimethylhydrazine	MVP 2
540-97-6	dodecamethylcyclohexasiloxaan	MVP 1
541-02-6	decamethylcyclopentasiloxaan; D5	MVP 2
541-05-9	hexamethylcyclotrisiloxaan; D3	gO.2
542-56-3	isobutylnitriet	MVP 2
542-88-1	bis(chloormethyl)ether; oxybis(chloormethaan)	MVP 2
5436-43-1	tetrabroomdifenylether; BDE-47	ERS
548-62-9	C.I. Basic Violet 3 [met 0,1 procent of meer Michler's keton (EG-nr. 202-027-5)]	MVP 1
55219-65-3	triadimenol	MVP 1
552-30-7	benzeen-1,2,4-tricarbonzuur-1,2-anhydride	MVP 1
553-00-4	2-naftylamine acetaat; 2-naftaleenamine acetaat	MVP 1
5543-57-7	(S)-3-(1-fenyl-3-oxobutyl)-4-hydroxy-2-benzopyron	MVP 1
5543-58-8	(R)-3-(1-fenyl-3-oxobutyl)-4-hydroxy-2-benzopyron	MVP 1
55525-54-7	3,3'-(ureyleendimethyleen)bis(3,5,5-trimethylcyclohexyl)diisocyaanaat	MVP 1
556-52-5	glycidol; 2,3-epoxypropaan-1-ol	MVP 2
556-67-2	octamethyltetrasiloxaan; D4	MVP 2
557-05-1	zinkstearaat	S
5571-36-8	cyclisch 3-(1,2-ethaandiylacetaal)oestra-5(10),9(11)-dieen-3,17-dion	MVP 1
56073-07-5	difenacum	MVP 1
56073-10-0	brodifacoum	MVP 1
561-41-1	4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol [met 0,1 procent of meer Michler's keton (EG-nr. 202-027-5) of Michler's base (EC No. 202-959-2)]	MVP 1
5625-90-1	N,N'-methylene-dimorfoline	MVP 1
56-35-9	tributyltinoxide	MVP 1
563-80-4	3-methyl-2-butanon; methylisopropylketon	gO.2

CAS-Nummer	Naam	Stofklasse
56-55-3	benz[a]antraceen (PAK); benzo[a]antraceen (PAK)	MVP 1
56-81-5	glycerol	S
569-61-9	4,4'-(4-aminocyclohexa-2,5-dienylideenmethylene)dianilinehydrochloride	MVP 1
57044-25-4	2,3-epoxypropan-1-ol	MVP 2
57110-29-9	hexahydro-3-methylftaalzuur-anhydride	MVP 1
57-14-7	N,N-dimethylhydrazine	MVP 2
57171-56-9	geethoxyleerd sorbitolhexaoleaat	gO.2
573-58-0	dinatrium-3,3'-[[1,1'-bifeny]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaftaleen-1-sulfonaat)	MVP 1
57-55-6	1,2-propaandiol; propyleenglycol	gO.2
57-57-8	1,3-propiolacton; 3-propanolide	MVP 2
57-74-9	chloordaan	MVP 1
578-94-9	difenyaminochloorarsine	MVP 1
581-89-5	2-nitronaftaleen	MVP 1
5836-29-3	cumatetralyl	MVP 1
584-84-9	1-methyl-2,4-fenyleen-diisocynaat; toluen-2,4-diisocynaat; TDI	S
58591-45-0	kobaltnikkeldioxide	zie bijlage VII
58-89-9	gamma-hexachloorcyclohexaan; gamma-HCH; linaan	MVP 1
592-62-1	methyl-ONN-azoxymethylacetaat; methylazoxymethylacetaat	MVP 1
593-60-2	vinylbromide	MVP 2
59447-55-1	(pentabroomfenyl)methylacrylaat; (pentabroomfenyl) methylester van 2-propeenzuur	MVP 1
59653-74-6	1,3,5-tris-[(2S en 2R)-2,3-epoxypropyl]-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H3H5H)-trion	MVP 1
598-14-1	ethylchloroarsine	MVP 1
59-88-1	fenylhydrazinechloride	MVP 1
60-09-3	4-aminoazobenzeen	MVP 1
602-01-7	2,3-dinitrotolueen	MVP 1
60207-90-1	propiconazol	MVP 1
602-87-9	5-nitroacenafteen	MVP 1
60-29-7	diethylether; ether	gO.2
60-32-2	6-aminohexaanzuur, monomeer	gO.2
603-35-0	trifenyfosfine	MVP 1
60-34-4	methylhydrazine	MVP 2
60348-60-9	pentabroomdifenylether; BDE-99	ERS
605-50-5	di-isopentylftalaat	MVP 1
60-57-1	dieldrin	MVP 1
606-20-2	2,6-dinitrotolueen	MVP 1
608-33-3	2,6-dibroomfenol	S
608-73-1	hexachloorcyclohexaan	MVP 1
608-93-5	pentachloorbenzeen	MVP 1
610-39-9	3,4-dinitrotolueen	MVP 1
612-52-2	2-naftylamine hydrochloride; 2-naftaleenamine hydrochloride	MVP 1
612-82-8	4,4'-bi-o-toluidine dihydrochloride; 3,3'-dimethylbenzidine dihydrochloride; 3,3'-dimethyl-[1,1'-bifeny]-4,4'-diamine dihydrochloride	MVP 1
613-35-4	N,N'-diacetylbenzidine	MVP 1
615-05-4	2,4-diaminoanisool; 4-methoxy-m-fenyleendiamine	MVP 1
615-58-7	2,4-dibroomfenol	gO.1
61571-06-0	tetrahydrothiopyraan-3-carboxaldehyde	MVP 2
61788-32-7	gehydrogeneerd terfenyl	MVP 1
61788-33-8	polychloorterfenylen	MVP 1
6180-61-6	fenoxypropanol; 3-fenoxy-1-propanol	gO.2
618-85-9	3,5-dinitrotolueen	MVP 1
619-15-8	2,5-dinitrotolueen	MVP 1
620-14-4	1-methyl-3-ethylbenzeen	gO.2
62037-80-3	ammonium 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propanoaat	MVP 2
621-64-7	nitrosodipropylamine	MVP 2
62-53-3	aminobenzeen; aniline	gO.1
625-45-6	methoxyazijnzuur	MVP 2
62-55-5	thioacetamide	MVP 2
626-38-0	sec-amylacetaat	gO.1
62-75-9	N-nitrosodimethylamine; dimethylnitrosoamine	MVP 2
627-93-0	dimethyladipaat	gO.1
628-63-7	n-amylacetaat	gO.2
629-14-1	1,2-diethoxyethaan	MVP 2
630-08-0	koolmonoxide (CO) (deze verbinding heeft geen emissiegrenswaarde)	---
63148-62-9	siliconenolie	gO.2

Bijlage II behorende bij artikel I, onderdeel GG

Bijlage VIa bij artikel 5.25 (Immissiegrenswaarden zeer zorgwekkende stoffen)

CAS-nummer	Stof	Immissiegrenswaarde in ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ¹
100-44-7	Benzylchloride; chloormethylbenzeen; alfachloortolueen	2,8
10124-43-3	Kobaltsulfaat	0,5
10141-05-6	Kobalt(II)dinitraat ²	0,5
106-89-8	Epichloorhydrine; 1-chloor-2,3-epoxypropaan; Chloormethyloxiraan	80
106-93-4	1,2-dibroomethaan	0,2
106-94-5	1-broompropaan	70
106-99-0	1,3-butadien; buta-1,3-dien	3
107-06-2	1,2-dichloorethaan; Ethyleenchloride	48
107-13-1	Acrylonitril; 2-propeennitril; Propennitril	10
108-70-3	1,3,5-trichloorbenzeen	50
109-86-4	2-methoxyethanol; Methyleenglycolmonomethylether; Ethyleenglycolmonomethylether; Methylglycol	200
110-80-5	2-ethoxyethanol; Ethyleenglycolmono-ethylether	200
115-29-7	Endosulfan	0,02
116-14-3	Tetrafluoretheen; Tetrafluoretheen	30
117-81-7	bis(2-ethylhexyl)ftalaat; di-ethylhexylftalaat; DEHP	14
118-74-1	Hexachloorbenzeen	0,75
120-82-1	1,2,4-trichloorbenzeen	50
121-14-2	2,4-dinitrotolueen	7,0
1303-28-2	Arseenpentoxide; Diarseenpentoxide	0,006
1303-96-4	Boraxdecahydraat; dinatriumtetraboraat decahydraat	700
1327-53-3	Arseentrioxide	0,006
1333-82-0	Chroomtrioxide	0,0025
1335-32-6	Loodacetaat, basisch	0,5
143-50-0	Chloordecon	1,1
14977-61-8	Chromyldichloride	0,0025
1582-09-8	Trifluraline	26
18540-29-9	Chroom(VI)verbindingen	0,0025
301-04-2	Looddiacetaat	0,5
302-01-2	Hydrazine	0,07
309-00-2	Aldrin	0,35
32534-81-9	Pentabroomdifenylether	7,0
382-21-8	Perfluorisobuteen	0,1
50-00-0	Formaldehyde	10
50-29-3	DDT, 4,4'-isomeer; para-para-DDT	1,8
513-79-1	Kobaltcarbonaat	0,5
55525-54-7	3,3'-(ureyleendimethyleen)bis(3,5,5-trimethylcyclohexyl)diisocynaat	0,05
57-74-9	Chloordaan	0,02
58-89-9	gamma-hexachloorcyclohexaan; gamma-HCH; Lindaan	0,14
593-60-2	Vinylbromide	3
60-57-1	Dieldrin	0,35
606-20-2	2,6-dinitrotolueen	0,35
608-73-1	Hexachloorcyclohexaan	0,2
608-93-5	Pentachloorbenzeen	2,8
629-14-1	1,2-diethoxyethaan	200
70776-03-3	Polychloornaftalenen; PCNs; chloorderivaten van Naftaleen	1,0
71-43-2	Benzeen	5
71-48-7	Kobaltacetaat	0,5
72-20-8	Endrin	0,7
7439-92-1	Lood	0,5
7439-97-6	Kwik	0,05
7440-02-0	Nikkel	0,02
7440-38-2	Arseen	0,006
7440-41-7	Beryllium ³	0,02
7440-43-9	Cadmium ³	0,005
7440-48-4	Kobalt	0,50
75-01-4	Vinylchloride	3,6
75-07-0	Ethanal	70
75-21-8	Ethyleenoxide	3
75-56-9	Propyleenoxide	90
76-44-8	Heptachloor	0,5
7646-79-9	Kobaltchloride; Kobaltdichloride	0,5
7738-94-5	Chroomzuur	0,0025
7778-39-4	Arseenzuur ²	0,006
78-79-5	Isopreen	225
78-87-5	1,2-dichloorpropaan	12

CAS-nummer	Stof	Immissiegrenswaarde in ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ¹
79-01-6	Trichlooretheen; Trichloorethyleen; TRI	200
79-06-1	Acrylamide	0,6
79-46-9	2-nitropropaan	20
8001-35-2	Toxafeen	0,07
84-69-5	Diisobutylftalaat; DIBP	30
84-74-2	Dibutylftalaat; DBP	0,1
85-68-7	Benzylbutylftalaat; BBP	1.750
872-50-4	N-methyl-2-pyrrolidon; 1-methyl-2-pyrrolidon	71
87-61-6	1,2,3-trichloorbenzeen	50
87-68-3	Hexachloorbutadieen	5
87-86-5	Pentachloorfenol	11
88-72-2	2-nitrotolueen	16
91-94-1	3,3-dichloorbenzidine	0,02
95-53-4	o-toluidine; 2-aminotolueen; 2-methylbenzeenamine	32
96-18-4	1,2,3-trichloropropaan	0,012
96-45-7	Ethyleenthioureum; ETU; imidazolidine-2-thion	18
98-07-7	Benzotrichloride; trichloormethylbenzeen	0,028
98-95-3	Nitrobenzeen	9
	Tinverbindingen, organisch; organotinverbindingen	0,02
	polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)	0,001

¹ De immissiegrenswaarde kan ook als indicatieve waarde zijn vastgesteld.

² Geldt ook voor zouten van Arseenzuur

NOTA VAN TOELICHTING

I. Algemeen

1. Inleiding

Dit wijzigingsbesluit wijzigt het Besluit activiteiten leefomgeving (hierna: Bal) en ziet op het actualiseren en het op niveau brengen van de Beste Beschikbare Technieken (hierna: BBT) van regels op het gebied van industriële emissies naar de lucht. Daarnaast levert het een bijdrage aan de uitvoering van de afspraken die het Rijk, provincies en gemeenten gemaakt hebben in het op 13 januari 2020 gesloten Schone Lucht Akkoord inzake het reduceren van industriële emissies (Stcrt. 2020, 12937).

Hiertoe worden de emissiegrenswaarden voor biomassaketels en de emissiegrenswaarden in paragraaf 5.4.4 van het Bal – de zogenaamde «luchtmodule» – aangepast.

Het wijzigingsbesluit bevat tevens een wijziging van het Bal om een grondslag te bieden voor de opname van de berekening van de kosteneffectiviteit van investeringsmaatregelen om te voldoen aan de minimalisatieverplichting voor zeer zorgwekkende stoffen in de Omgevingsregeling en voert een aantal nieuwe zeer zorgwekkende stoffen toe aan het bijlagen bij het Bal.

In samenhang met onderhavige wijziging van het Bal, wordt tevens een wijziging met betrekking tot het reduceren van de industriële emissies naar de lucht in Bijlage XXX bij de Omgevingsregeling doorgevoerd. Het betreft de aanpassing van de rentevoet bij de beoordeling van investeringen om te bepalen of van geldende emissiegrenswaarden moet worden afgeweken. Het streven is al deze wijzigingen gelijktijdig met de inwerkingtreding van het stelsel van de Omgevingswet in werking te laten treden.

Voorts bevat het wijzigingsbesluit een aantal technische reparaties die in het Bal moeten worden doorgevoerd en waarvan het wenselijk is dat zij tegelijk met het hele stelsel van de Omgevingswet in werking treden.

De invoering van een vergunningplicht voor installaties voor het stoken van rie-biomassa (biomassa als bedoeld in de richtlijn industriële emissies¹) en pellets gemaakt uit rie-biomassa < 15MW is in de oorspronkelijke conceptversie van dit wijzigingsbesluit wel geconsulteerd, maar na een brede weging alsnog niet in dit wijzigingsbesluit meegenomen. Hierop zal nog verder ingegaan worden bij paragraaf 5.2, die ingaat op de verwerking van de consultatiereacties.

Ten slotte wordt van de gelegenheid gebruik gemaakt om in het wijzigingsbesluit enkele technische correcties in het Activiteitenbesluit milieubeheer, het Besluit activiteiten leefomgeving, het Besluit kwaliteit leefomgeving en het Besluit van 3 mei 2022 (tijdelijke overbruggingsregeling windturbineparken)² (hierna: Besluit tijdelijke overbruggingsregeling windturbineparken) mee te nemen. Deze wijzigingen houden geen verband met het eigenlijke onderwerp van het onderhavige besluit. Deze beperkte wijzigingen worden toegelicht in de artikelsgewijze toelichting bij de desbetreffende bepalingen (artikel I, onderdeel A; artikel II, artikel III, onderdeel A; artikel IV).

¹ RICHTLIJN 2010/75/EU VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) (herschikking), PbEU 2010, L 334.

² Besluit van 3 mei 2022 tot wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer en enkele besluiten op grond van de Omgevingswet in verband met jurisprudentie over windturbineparken (tijdelijke overbruggingsregeling windturbineparken).

2. Doel en aanleiding algemeen

De aanleiding van deze wijziging is een benodigde actualisering van verouderde regels op het gebied van industriële emissies naar de lucht met als doel deze op BBT-niveau te brengen. De emissiegrenswaarden in de luchtmodule (paragraaf 5.4.4 van het Bal en voorheen afdeling 2.3 van het Abm) dateren uit 2002 toen voor het laatst de emissiegrenswaarden in de toenmalige Nederlandse emissierichtlijn zijn geactualiseerd. Daarnaast gaven ontwikkelingen en prijsdalingen in nageschakelde technieken voor biomassa gestookte installaties aanleiding om ook de emissiegrenswaarden voor kleine en middelgrote biomassa gestookte installaties aan te scherpen. Naast het actualiseren van de regelgeving speelt ook het maatschappelijke en politieke debat rondom biomassa gestookte installaties vanwege het negatieve effect op de lokale luchtkwaliteit die deze installaties kunnen hebben een rol (zie motie Sienot/Mulder³). Bovendien blijkt aanscherping van de emissiegrenswaarden technisch mogelijk te zijn. In het geval dat de subsidie voor biomassa gestookte installaties via de Stimulering van Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (hierna: SDE++) wordt behouden, is er de mogelijkheid om met subsidie de onrendabele top vergoed te krijgen.

Ten slotte is het van belang dat de voorgestelde wijzigingen aansluiten bij het Nationaal Milieubeleidskader dat uitgaat van voortdurende verbetering van de kwaliteit van het milieu en bij de afspraken uit het Schone Lucht Akkoord. Het doel van het Schone Lucht Akkoord is bij te dragen aan een permanente verbetering van de luchtkwaliteit in Nederland om gezondheidswinst te realiseren. Schone lucht is van levensbelang, voor iedereen. Luchtverontreiniging behoort tot de belangrijkste risicofactoren voor de gezondheid. Blootstelling aan luchtverontreiniging is verantwoordelijk voor 3,5% van de ziektelast in Nederland. Na roken (9,4%) behoort luchtverontreiniging daarmee tot een van de belangrijkste risicofactoren voor de gezondheid.⁴

Deze wijziging sluit aan bij het streven van het Schone Lucht Akkoord om in alle sectoren een dalende trend van emissies naar de lucht te realiseren. Dus ook in de sectoren industrie en energie. In de jaren negentig zijn de industriële emissies sterk gedaald, maar sinds 2010 lijken deze te stabiliseren. Zonder aanvullend beleid nemen de emissies en gezondheidseffecten toe in de periode tot 2030. Om ook in de industrie- en energiesector een verdere afname van negatieve gezondheidseffecten te realiseren zijn aanvullende maatregelen nodig. Voor de industrie- en energiesector is als minimaal doel gesteld om continu een jaarlijkse afname in emissies te realiseren. Het Schone Lucht Akkoord zet in op het ontkoppelen van groei en uitstoot en daarmee het voorkomen van gezondheidsverlies.

De wijzigingen die dit wijzigingsbesluit aanbrengt in het Bal dragen bij aan de permanente verbetering van de luchtkwaliteit in Nederland. In paragraaf 4.1 wordt nader ingegaan op de milieu-effecten van onderhavige wijzigingen.

³ Kamerstukken II 2019/20, 35 300 XIII, nr. 52.

⁴ Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2018: een gezond vooruitzicht; RIVM 2018-0030

3. Inhoud wijzigingsbesluit

3.1 Aanleiding aanpassing emissiegrenswaarden ketels voor vaste biomassa

De duurzame warmteproductie door bioketels en bioWKK's (Warmte Kracht Koppeling) verdrievoudigde tussen 2012 en 2018.⁵ Vanwege de effecten op luchtkwaliteit van biomassa in kleine en middelgrote ketels, door de uitstoot van onder andere fijnstof en NO_x, is afgesproken dat de emissiegrenswaarden worden aangepast.⁶ Gezien de technische ontwikkelingen op het gebied van nageschakelde technieken voor reductie van stof en NO_x emissies was de verwachting dat aanscherping van de emissie eisen voor deze stoffen mogelijk was. De biomassasector zelf geeft ook aan dat aanpassing mogelijk is.⁷ In het Schone Lucht Akkoord is specifiek voor biomassastook afgesproken dat de Rijksoverheid in 2020 onderzoekt welke emissiegrenswaarden in algemene regels kunnen worden aangepast voor kleine en middelgrote ketels (ook wel aangeduid als biomassacentrales of biomassa installaties). Daarnaast is het kabinet per motie Sienot/Mulder (zie noot 3) verzocht om uiterlijk in 2022 normen te ontwikkelen voor stikstof en fijnstof voor nieuwverkoop van biomassaketels. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft TNO gevraagd te onderzoeken wat mogelijke (nageschakelde) technieken en hun kosteneffectiviteit kunnen zijn en tot op welk niveau emissiegrenswaarden aangescherpt zouden kunnen worden.⁸ De scope van het onderzoek betrof ketels, gestookt op vaste biomassa met een nominaal thermisch ingangsvermogen tussen 0,5 en 50MW. Daarnaast heeft ook het consortium van DNV-GL/ProBiomass in opdracht van RVO onderzoek gedaan naar het aanpassen van de emissiegrenswaarden.⁹ Waar TNO een bureaustudie heeft gedaan naar de verschillende onderzoeken over de technische haalbaarheid op dit gebied, heeft DNV GL/ProBiomass haar advies gebaseerd op garantiewaarden van leveranciers van (nageschakelde) technieken. Voor biomassa ketels met een nominaal thermisch ingangsvermogen < 0,5 MW gelden vanaf 2020 de eisen uit de Europese Ecodesign verordening.¹⁰

Voor wat betreft controle op de correcte installatie en onderhoud van biomassacentrales (motie Sienot/Mulder; zie noot 3) geldt dat dit voor centrales < 15 MW plaatsvindt bij de 2-jaarlijkse keuring en voor centrales > 15 MW uitgewerkt kan worden in de verplichtingen van de vergunning.

3.2 Aanpassen emissiegrenswaarden nieuwe biomassa ketels

De twee bovengenoemde onderzoeken laten zien dat aanpassing van de emissiegrenswaarden technisch mogelijk is. In geval van subsidie voor biomassa gestookte installaties via SDE++, is er de mogelijkheid om met subsidie de onrendabele top vergoed te krijgen. Het kabinet heeft hierover aangekondigd dat het de subsidie voor laagwaardige toepassingen van

⁵ Jaarverslag (2019) van de brancheorganisatie Nederlandse vereniging van bioketel leveranciers (NBKL).

⁶ Klimaatakkoord | Publicatie | Klimaatakkoord, p. 190. En de Kamerbrief over het duurzaamheidskader biogrondstoffen; Kamerstukken II 2020/21, 32 813 / 31 239, nr. 617.

⁷ Position paper «Scherpere emissienormen voor bioketels?», 2020, NBKL (www.nbkl.nl).

⁸ Emissiereductie en mogelijke normering voor verbranding vaste biomassa in biomassaketels, 2020, TNO.

⁹ Invloed van aanscherping emissie eisen op de investerings- en exploitatiekosten van biomassaketels, DNV-GL en PRO BIOMASS, 2020.

¹⁰ Verordening (EU) 2015/1189 van de Commissie van 28 april 2015 tot uitvoering van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad wat de eisen inzake ecologisch ontwerp voor verwarmingsketels voor vaste brandstoffen betreft; PbEU 2015, L 193.

houtige biomassa wil afbouwen.¹¹ De verwachting is dat er zonder subsidie nagenoeg geen nieuwe biomassa installaties bij zullen komen. Toch blijft het aanscherpen van de emissiegrenswaarden juist voor de tussenliggende periode tot het afbouwpad van belang. Nieuwe installaties die in deze periode nog gebouwd gaan worden moeten dan voldoen aan de aangescherpte emissie eisen. Het onderhavige wijzigingsbesluit bevat een aanpassing van de emissiegrenswaarden voor stof, stikstofoxide (NO_x) en zwaveldioxide (SO₂) voor biomassaketels die na de inwerking-treding van dit besluit in bedrijf worden genomen en daarom gelden voor nieuwe installaties. Daar waar de reinigingstechnieken Selective Catalytic Reduction (hierna: SCR) en Selective Non Catalytic Reduction (hierna: SNCR) worden toegepast ter bestrijding van de NO_x-emissies is tevens een ammoniakemis (NH₃) opgenomen. Bij gebruik van een SNCR of een SCR moet ureum gedoseerd worden om de NO_x-emissies te beperken. Een overdosering ureum leidt tot ammoniakuitstoot (NH₃). Om overdosering te voorkomen is voor de toepassing van deze technieken een grens gesteld aan de NH₃-emisie. Deze is voor de toepassing van SNCR vastgesteld op 10 mg/Nm³. Uit de rapportage van DNV-GL en ProBiomass blijkt echter dat het momenteel moeilijk kan zijn voor leveranciers om dit niveau in alle gevallen te garanderen. Daarom kan het bevoegd gezag maatwerk toepassen tot 20 mg/Nm³. Deze maatwerkoptie is begrensd om te voorkomen dat de emissie van NH₃ een belangrijk deel van de aanscherping van de NO_x emissiegrenswaarde teniet doet. Met het oog op de stikstofproblematiek is een hoge NH₃ emissie onwenselijk, NH₃ heeft een factor 3 hogere stikstofbijdrage per gewichtseenheid dan NO_x. Dat betekent dat verzuiming van 10mg/Nm³ naar 20 mg/Nm³ voor NH₃ een verzuring effect heeft van 30 mg/Nm³ meer NO_x.

De tabel hieronder geeft een vergelijking van emissiegrenswaarden, zoals die golden onder het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Abm) en zoals die zullen gelden vanaf de inwerkingtreding van dit wijzigingsbesluit voor nieuwe biomassaketels tussen 0,5 – 50 MWth. Daarnaast wordt aangegeven met welke technieken de aangepaste emissiegrenswaarden haalbaar worden geacht.

	Vermogenscategorie		
	0,5 – 1 MWth	1–5 MWth	5–50 MWth
Stof (PM)			
Huidige eis Abm	40 mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	5 mg/Nm ³
Nieuwe eis	15 mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	5 mg/Nm ³
Mogelijke techniek om aan eis te voldoen	Doekenfilter / ESP-filter / evt. goede verbranding / brandstofkeuze of vochtgehalte van de brandstof		Doekenfilter / ESP-filter / brandstofkeuze of vochtgehalte van de brandstof
NO_x			
Huidige eis Abm	300 mg/Nm ³	275 mg/Nm ³	145 mg/Nm ³
Nieuwe eis	275 mg/Nm ³	145 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³
Mogelijke techniek om aan eis te voldoen	Brandstofkeuze en optimale verbranding	Brandstofkeuze en/of SNCR en/of SCR	SCR
SO₂			
Huidige eis Abm	200 mg/Nm ³	200 mg/Nm ³	200 mg/Nm ³
Nieuwe eis	100 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	60 mg/Nm ³
Mogelijke techniek om aan eis te voldoen	Brandstofkeuze, evt. kalkinjectie en doekenfilter		
NH₃			
Huidige eis Abm	–	–	–

¹¹ Duurzaamheidskader biogrondstoffen, d.d. 16 okt. 2020, nr. 32813-617, vergaderjaar 2021-2021.

	Vermogenscategorie		
	0,5 – 1 MWth	1–5 MWth	5–50 MWth
Nieuwe eis	nvt	SCR: 5 mg/Nm ³ ¹ SNCR: 10 mg/Nm ³ ²	SCR: 5 mg/Nm ³ ¹ SNCR: 10 mg/Nm ³ ²

¹ maatwerk tot 10 mg/Nm³

² maatwerk tot 20 mg/Nm³

De nieuwe emissiegrenswaarden betreffen een forse aanscherping. De emissiegrenswaarden die Nederland tot op heden stelde, behoorden al tot de strengste in de wereld. Met deze nieuwe emissiegrenswaarden loopt Nederland mondiaal voorop. Nederland is een dichtbevolkt land met veel activiteiten op een klein grondgebied, waardoor maatregelen voor een goede luchtkwaliteit aan belang toenemen voor het milieu en de gezondheid in Nederland. Dit is des te meer van belang in het kader van de noodzakelijke energietransitie, waardoor het aantal biomassaketels naar verwachting toe zal nemen. De aangepaste emissiegrenswaarden verplichten tot het gebruik van de juiste kwaliteit biomassa en/of het toepassen van rookgasreinigingstechnieken met een hoger rendement.

Het is geen verplichting de in de tabel genoemde technieken toe te passen. Als op andere wijze wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden is dat uiteraard toegestaan. In het TNO rapport worden de mogelijke technieken in relatie tot de emissiegrenswaarden nader beschreven en onderbouwd. Dit betreft onder andere technieken als SNCR, SCR en een Electrostatic Precipitator (hierna: ESP).

3.3 Aanscherpen emissiegrenswaarden bestaande ketels

Tot 1 januari 2013 werden de emissies van biomassaketels met een nominaal thermisch ingangsvermogen tot 1 MW gereguleerd door middel van vergunningen op basis van de Nederlandse Emissie Richtlijn (hierna: NeR). Voor biomassaketels met een nominaal thermisch ingangsvermogen boven de 1 MW waren de emissiegrenswaarden vastgelegd in het Besluit emissie eisen middelgrote stookinstallaties. In 2013 zijn de emissiegrenswaarden van zowel de biomassaketels met een nominaal thermisch ingangsvermogen onder en boven 1 MW vastgelegd in het Abm.¹² Voor biomassaketels met een nominaal thermisch ingangsvermogen tot 1 MW is tot 1 januari 2015 vastgehouden aan de eisen uit de NeR. Te weten een emissiegrenswaarde voor stof van 150 mg/Nm³ en 75 mg/Nm³ voor respectievelijk ketels met een nominaal thermisch ingangsvermogen tot 0,5 MW en ketels met een nominaal thermisch ingangsvermogen tussen 0,5 en 1 MW. Hiermee werd aangesloten op de Duitse regelgeving. Het is onwenselijk dat dergelijke ketels nog voor onbepaalde tijd met relatief hoge emissies in werking (kunnen) blijven. Zeker gezien het feit dat er voor deze ketels geen emissiegrenswaarden in algemene regels zijn opgenomen voor NO_x en SO₂.

Van de kleinere ketels onder de 1 MW is de technische levensduur naar verwachting 12-15 jaar. Voor de wat grotere ketels onder de 1 MW kan het de moeite lonen om een revisie te doen, zodat deze daarna nog 10 jaar door kan draaien.

Met dit wijzigingsbesluit worden daarom de emissiegrenswaarden voor deze biomassa ketels gelijk getrokken met de emissiegrenswaarden die al gelden voor meer recente bestaande ketels (geplaatst tussen 2015 en

¹² Stb. 2012, 558

inwerkingtreding van dit besluit) van dit vermogen. Bij minder draaiuren of een korte levensduur van de ketel kan voor deze emissiegrenswaarden maatwerk nodig zijn, afgestemd op bijvoorbeeld de (resterende) bedrijfsuren.

Per 1 januari 2027 moeten ketels van voor 2015 met een nominaal thermisch ingangsvermogen tot 1 MW voldoen aan emissiegrenswaarden zoals deze ook per 1 januari 2015 zijn gaan gelden voor nieuwe ketels met een nominaal thermisch ingangsvermogen onder 1 MW, namelijk 40 mg/Nm³ voor stof, 300 mg/Nm³ voor NO_x en 200 mg/Nm³ voor SO₂.

Bij het vaststellen van het overgangsrecht is een belangrijke overweging geweest dat ondernemers hun investeringsbeslissing mede hebben gebaseerd op de regelingen inzake de SDE++ en haar voorgangers SDE en SDE+. Deze vergoedt de onrendabele top van de investering en wordt verstrekt door gedurende 12 jaar jaarlijks een bijdrage te geven op de exploitatie naar rato van het aantal draaiuren. De initiatiefnemers hebben bij de investeringsbeslissing gerekend met een bepaalde vergoeding per energie-eenheid over de looptijd van de SDE. Het is daarom redelijk om niet tijdens deze looptijd aanvullende investeringen te verlangen op deze ketels, die de rentabiliteit van de investering in gevaar brengt, maar om de eisen in te laten gaan na afloop van deze looptijd. Vanaf 2027 gaan daarom de emissiegrenswaarden gelden zoals hierboven genoemd. Deze zijn voor NO_x en SO₂ haalbaar zonder nageschakelde techniek bij de keuze van schone biomassa.¹³ De strengere emissiegrenswaarde voor stof vereist meestal het plaatsen van (een combinatie van) emissiereductietechnieken.

3.4 Actualisatie emissiegrenswaarden

Paragraaf 5.4.4 van het Bal bevat de zogenaamde «luchtmodule» waarin in artikel 5.30 emissiegrenswaarden staan opgenomen voor stoffen naar de lucht afkomstig van gekanaliseerde bronnen. De richtingaanwijzer in hoofdstuk 3 van het Bal geeft aan voor welke activiteiten de luchtmodule geldt, tenzij er specifieke voorschriften op deze activiteiten van toepassing zijn. De luchtmodule is anders dan in het Abm alleen van toepassing op vergunningplichtige activiteiten.

De waarden uit tabel 5.30 in het Bal waren ongewijzigd overgenomen uit afdeling 2.3 van het Abm. De emissiegrenswaarden die daarin staan zijn voor het laatst herzien in 2002. In opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is door Witteveen en Bos¹⁴ een verkennend onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden om de emissiegrenswaarden uit tabel 5.30 van het Bal te actualiseren. Na dit verkennend onderzoek is door Tauw¹⁵ een vervolgonderzoek uitgevoerd. Het doel van dit vervolgonderzoek was het geven van concrete adviezen voor aanpassingen van emissiegrenswaarden, waarbij het verkennend onderzoek door Witteveen en Bos als basis heeft gediend. De twee studies verkennen of aanpassing van de emissiegrenswaarden nodig is vanwege de ontwikkelingen van de techniek, voortschrijdend milieubeleid en mogelijk gunstigere kosten van te nemen maatregelen. Daarbij is gekeken naar praktijkervaring, internationale trends in België en Duitsland en naar de concepten van de BBT-conclusies in de BREF «Waste Gas Management and Treatment systems in the Chemical sector». Op basis van de aanbevelingen in de studie van Tauw worden de emissiegrenswaarden in de luchtmodule geactualiseerd.

¹³ Emissiereductie en mogelijke normering voor verbranding vaste biomassa in biomassaketels, 2020, TNO: § 3.6, blz. 36 en § 4.4, blz. 41.

¹⁴ Verkenning emissiegrenswaarden Ab 2.3, Witteveen + Bos, 30 januari 2020.

¹⁵ Vervolgonderzoek emissiegrenswaarden Afdeling 2.3 Activiteitenbesluit, 9 september 2020.

Bij een aantal activiteiten in hoofdstuk 4 van het Bal staan dezelfde stofklassen en emissiegrenswaarden als in tabel 5.30 van het Bal. Er is voor gekozen om voor die activiteiten de emissiegrenswaarde voor de betreffende stofklassen gelijk te trekken met de geactualiseerde emissiegrenswaarden voor de stofklassen in tabel 5.30 van het Bal. Het gaat om de volgende activiteiten: aanbrengen van lagen op metalen, stralen van metalen, solderen van metalen en laboratorium. Voert het bedrijf de erkende maatregel die beschreven staat in de relevante artikelen uit, dan is het uitgangspunt dat het bedrijf voldoet aan de emissiegrenswaarde. Toezicht vindt dan plaats of de erkende maatregel goed wordt onderhouden en voldoende gedimensioneerd is. De geactualiseerde emissiegrenswaarden zijn gebaseerd op wat volgens de studie van Tauw nu haalbaar is met de huidige stand der techniek. Omdat de basis van de emissiegrenswaarden hetzelfde is, wordt het voor de vier activiteiten haalbaar geacht om aan dezelfde emissiegrenswaarden te voldoen.

Het generieke overgangsrecht van artikel 4.13 van de Invoeringswet en het Invoeringsbesluit Omgevingswet, bepaalt dat vergunning- en maatwerkvoorschriften die onder het Abm of de Wet milieubeheer zijn vastgesteld, hun gelding behouden. Het bevoegd gezag kan de vergunning dan op een natuurlijk moment aanpassen. Naast het generiek overgangsrecht wordt ook ten aanzien van de geactualiseerde emissiegrenswaarden in specifiek overgangsrecht voorzien. Voor bestaande activiteiten krijgen bedrijven vier jaar de tijd om te voldoen aan de geactualiseerde emissiegrenswaarden in tabel 5.30 van het Bal. Mocht een bedrijf toch niet kunnen voldoen aan de geactualiseerde emissiegrenswaarden voor emissies naar de lucht, dan heeft het bedrijf in die periode de mogelijkheid om maatwerk te vragen. Aan de hand van een beoordeling van de individuele situatie van het bedrijf kan bevoegd gezag zo nodig een soepelere emissiegrenswaarde toestaan.

Hoofdstuk 4 van het Bal bevat meer activiteiten met emissiegrenswaarden voor emissies naar de lucht. Die zijn gekoppeld aan specifieke stoffen in plaats van aan een generieke stofklasse. De verwachting is dat hier ook actualisatie van bepaalde emissiegrenswaarden mogelijk is. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is voornemens om een aanvullend onderzoek uit te laten voeren welke emissiegrenswaarden van activiteiten uit hoofdstuk 4 van het Bal geactualiseerd kunnen worden.

3.5 Relatie tot Europees recht

De Richtlijn middelgrote stookinstallaties regelt de emissies van stationaire (niet-mobiele) stookinstallaties vanaf 1 MW tot 50 MW. Met de totstandkoming hiervan is Europees bronbeleid tot stand gebracht voor nagenoeg alle stookinstallaties. Kleine stookinstallaties moeten aan Europese producteisen – waaronder ook eisen ten aanzien van luchtemissies – voldoen, voordat ze op de markt worden gebracht (Ecodesign, Richtlijn 2009/125/EG). Met de Richtlijn industriële emissies zijn de emissies van de stationaire installaties vanaf 50 MW gereguleerd en via Ecodesign wordt een deel van de kleine stookinstallaties onder 1 MW geregeld.

strengere emissiegrenswaarden

De Richtlijn middelgrote stookinstallaties bevat regels voor de emissie naar de lucht van zwaveldioxide, stikstofoxiden en stof, door middelgrote stookinstallaties met vermogens van 1 tot 50 MW. In de Nederlandse wetgeving ligt het principe verankerd dat de beste beschikbare technieken (BBT) dienen te worden toegepast. In het algemene deel van de toelichting wordt in paragraaf 3.4 en 4.1 uitgelegd dat de actualisering van

de emissiegrenswaarden nodig is om deze in lijn te brengen met de geldende BBT.

De Richtlijn middelgrote stookinstallaties is gebaseerd op artikel 192 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU). De beschermende maatregelen die worden vastgesteld uit hoofde van deze bepaling, beletten niet dat een lidstaat verdergaande beschermingsmaatregelen treft en handhaaft. Wel moeten zulke maatregelen verenigbaar zijn met het Unierecht en ter kennis van de Commissie worden gebracht. De richtlijn geeft in rechtsoverweging 24 en artikel 6, negende lid, aan, dat artikel 193 VWEU de lidstaten niet belet om verdergaande beschermingsmaatregelen te handhaven of in te voeren, bijvoorbeeld in zones waar niet aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit wordt voldaan.

Het aanscherpen van de emissiegrenswaarden voor biomassa gestookte installaties kan volgens Tauw (zie paragraaf 4.1) een forse landelijke emissiereductie tot gevolg hebben voor NO_x, stof en SO₂. De actualisatie van de emissiegrenswaarden in de luchtmodule (art. 3.50 Bal) zal naar verwachting bijdragen aan een betere luchtkwaliteit door kleine emissiereducties in alle relevante industriële sectoren. In totaal telt dat ook op tot een significante reductie op het vlak van stof en NH₃. Aangezien luchtverontreiniging behoort tot de belangrijkste risicofactoren voor de gezondheid en de emissiegrenswaarden op BBT-niveau gebracht moeten worden, worden de nationale emissie-eisen verenigbaar geacht met het Unierecht.

4. Effecten

De effecten van het voorstel tot het wijzigen van de onderdelen genoemd in bovenstaande paragraaf 3 zijn in kaart gebracht door een milieueffecten toets die Tauw¹⁶ heeft uitgevoerd en een financiële effectentoets die door Sira Consulting¹⁷ is uitgevoerd.

4.1 Milieu-effecten

Door Tauw zijn de milieu-effecten onderzocht van het actualiseren en het op BBT-niveau brengen van de regels in onderhavig besluit. Op basis van het onderzoek van Tauw wordt geconcludeerd dat het onderhavige besluit een positief effect zal hebben op de luchtkwaliteit doordat het de emissies van verschillende stoffen reduceert (zie onderstaande tabel). Er is een reductie te zien op de stoffen waar het Schone Lucht Akkoord zich op richt (NO_x, NH₃ en Stof) en andere stoffen die een negatieve invloed hebben op de luchtkwaliteit. In onderstaande tabel is de verwachte emissiereductie weergegeven van enkele belangrijke stoffen (bron: rapport Tauw).

Stofsoort	NO _x	Stof (PM10)	SO ₂	NH ₃	HCl	HF
Emissiereductie in kg/jaar	299.617	190.305	437.000	87.995	1.119	549

Door het aanscherpen van de emissiegrenswaarden voor biomassa gestookte installaties kan volgens Tauw een forse landelijke emissiereductie tot gevolg hebben voor NO_x, stof en SO₂. Waarbij een grote impact wordt voorzien van het wijzigen van de emissiegrenswaarden voor oudere installaties. De actualisatie van de emissiegrenswaarden in de

¹⁶ Rapport Tauw: Schone Lucht Akkoord – emissiereductie industrie, 2021.

¹⁷ Rapport Sira: Effectmeting aanpassing algemene regels lucht industrie, 2021.

luchtmodule (art. 3.50 Bal) zal naar verwachting bijdragen aan een betere luchtkwaliteit door kleine emissiereducties in alle relevante industriële sectoren. In totaal telt dat ook op tot een significante reductie op het vlak van stof en NH₃. Tauw stelt daarnaast dat de emissiegrenswaarden bij het herstel van de vergunningplicht gelijk zijn aan de grenswaarden gevat in algemeen geldende regelgeving. Daarom is hiervoor geen emissiereductie berekend. Tot slot geeft Tauw in haar rapport aan dat het aanpassen van de rentevoet (Omgevingsregeling) lastig te kwantificeren is. Reden hiervoor is dat de kosteneffectiviteitsmethodiek, waar de rentevoet onderdeel van uitmaakt weinig wordt toegepast voor de bepaling of in uitzonderlijke gevallen de vaststelling van mindere strenge emissiegrenswaarden noodzakelijk is. In de praktijk wordt deze methodiek echter ook generiek gebruikt om na te gaan of afwijkende – ook strengere grenswaarden – noodzakelijk zijn. Als het wordt toegepast kan het op lokaal niveau wel degelijk grote milieuwinst opleveren en is het een belangrijke bouwsteen voor strenge emissie-eisen in vergunningen.

4.2 Nalevingskosten

Het aanscherpen van de emissiegrenswaarden in de luchtmodule en het aanpassen van de rentevoet hebben effect op vergunningplichtige activiteiten waarop de luchtmodule van het Bal van toepassing is, bijvoorbeeld in de textiel- en tapijtindustrie, lederindustrie, rubber- en kunststofverwerkende industrie en hebben effect op IPPC-installaties. Daarnaast heeft dit besluit effect op de biomassa-sector, het betreft biomassa gestookte installaties tot 50 Mwth. Sira heeft de installaties en organisaties die geraakt worden weergegeven in onderstaande tabel:

Doelgroepen	Relevante wijziging	Omvang doelgroep
IPPC-installaties ¹	Aangescherpte emissiegrenswaarden luchtmodule Bal Aanpassing rentevoet kosteneffectiviteit	Totaal: 3.511 ² Geraakt: klein aantal ³
«Overige installaties» ⁴	Aangescherpte emissiegrenswaarden luchtmodule Bal Aanpassing rentevoet kosteneffectiviteit	Totaal: 3.325 ⁵ Geraakt: 293 ⁶
Nieuwe biomassa-installaties - klein >0,5 <1 MWth - middelgroot >1 <5 MWth - middelgroot > 5 < 50 MWth	Aanscherpen emissiegrenswaarden biomassa-installaties	Totaal: 18 per jaar Geraakt: 18 per jaar
Bestaande biomassa-installaties < 1 MWth van vóór 2015	Aanscherpen emissiegrenswaarden biomassa installaties	Totaal: 297 Geraakt: 297
Omgevingsdiensten	Alle wijzigingen	Totaal: 29 Geraakt: 29
Gemeenten	Alle wijzigingen	Totaal: 355 Geraakt: onbekend

Doelgroepen	Relevante wijziging	Omvang doelgroep
Provincies	Aangescherpte emissiegrenswaarden luchtmodule Bal Aanpassingen kosteneffectiviteit	Totaal: 12 Geraakt: 12

¹ IPPC-installaties: grotere industriële bedrijven met één (of meerdere) installatie(s) die vallen onder de Richtlijn Industriële Emissies (RIE). Een IPPC-installatie omvat één of meerdere milieu-belastende activiteiten uit bijlage 1 van richtlijn nr. 2010/75/EU. Daarnaast moet de activiteit boven de drempelwaarde uitkomen. Het aanscherpen van de emissiegrenswaarden is alleen van toepassing op IPPC-installaties als er geen kwantitatieve BBT-range is opgenomen in de BBT-conclusies.

² De laatste gegevens die hierover beschikbaar zijn staan hier: https://www.infomil.nl/publish/pages/64145/20140922_ippc_questionnaire_q2_1_nl_final.pdf

³ Zie paragraaf 3.2.2.

⁴ Overige installaties: bedrijven die luchtverontreiniging veroorzaken, maar geen IPPC-installatie zijn en waarvoor geen sectorspecifieke regels gelden op grond van hoofdstuk 4 van het Bal.

⁵ Vervolgonderzoek emissiegrenswaarden Afdeling 2.3 Activiteitenbesluit (Tauw, 2020).

⁶ Gebaseerd op tabel 6.6 uit Vervolgonderzoek emissiegrenswaarden Afdeling 2.3 Activiteitenbesluit (Tauw, 2020).

Aanscherping van de regels ten aanzien van biomassa gestookte installaties brengt extra kosten met zich mee. Wanneer er voor nieuwe biomassa gestookte installaties subsidie (SDE ++)⁵ kan worden aangevraagd, kan daarmee de onrendabele top worden vergoed. Aan Sira hebben respondenten aangegeven dat de norm voor SO₂ voor het grootste deel van de tijd geen probleem is, maar dat de piekuitstoot een aantal keer per jaar boven de 60 mg/Nm³ ligt. In de rapporten van TNO en DNV GL / ProBiomass wordt aangegeven dat een grenswaarde van 60 mg/Nm³ haalbaar is. Om te bezien of dit een breed gedragen knelpunt is, is er in de internetconsultatie gevraagd hoe partijen aankijken tegen een grenswaarde van 60 mg/Nm³ en een grenswaarde van 100 mg/Nm³. In het Sira rapport dragen respondenten aan dat het gebruik van schone brandstoffen in strijd is met het Rijksbeleid ten aanzien van biograndstoffen.¹⁸ De respondenten spreken van hoogwaardige en laagwaardige biomassa. Het duurzaamheidskader spreekt van een hoogwaardige of laagwaardige inzet van biomassa. Het gaat daarbij om de toepassing van biomassa. Wanneer we spreken van schone biomassa om de emissiegrenswaarden te behalen, dan hebben we het over biomassa die bijvoorbeeld is gedroogd en ontdaan van naalden en bladeren. Dat kan nog steeds (laagwaardig) snoeiafval van gemeenten zijn.

Bij het actualiseren van de emissiegrenswaarden in de luchtmodule is de verwachting dat een deel van de installaties niet voldoet aan de geactualiseerde emissiegrenswaarden. Het onderzoek van Tauw gaat uit van ongeveer 25% dat niet kan voldoen. Voor deze installaties zullen aanvullende inspanningen noodzakelijk zijn om aan de nieuwe emissiegrenswaarden te voldoen. Hiermee zullen de emissies van deze installaties verminderen, waardoor verbetering van de luchtkwaliteit te verwachten is. Het aanpassen van de rentevoet (Omgevingsregeling) is lastig te kwantificeren. Reden hiervoor is dat de kosteneffectiviteitsmethodiek, waar de rentevoet onderdeel van uitmaakt, weinig wordt toegepast.

Eenmalige nalevingskosten

De eenmalige nalevingskosten voor bedrijven betreffen de kosten in verband met kennisname van de gewijzigde regelgeving en de implementatie van de aanpassingen in de bedrijfsvoering (zoals het aanpassen van

¹⁸ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/10/16/duurzaamheidskader-biograndstoffen>

werkprocedures en eigen controle of emissiepunten voldoen aan de nieuwe grenswaarden). De eenmalige nalevingskosten worden geschat op € 14.766.000 voor IPPC-installaties en «overige installaties» als gevolg van de wijzigingen in de luchtmodule.

Structurele nalevingskosten

De structurele nalevingskosten betreffen verplichtingen die periodiek terugkomen. Dit betreft bijvoorbeeld de extra kosten voor een ander soort brandstof of onderhoudskosten voor een nageschakelde techniek. De structurele nalevingskosten voor bedrijven worden geschat op een bedrag tussen de € 2.638.300 en € 4.674.300 en ziet met name op bedrijven met IPPC installaties en «overige installaties» vanwege het actualiseren van de luchtmodule. Wanneer er voor nieuwe biomassaketels geen subsidie beschikbaar is voor de onrendabele top schat Sira in dat de structurele nalevingskosten gemiddeld € 4.809.516 per jaar bedragen om te kunnen voldoen aan de aangescherpte emissiegrenswaarden. Dit komt dan bij bovengenoemde structurele nalevingskosten.

4.3 Administratieve lasten

Eenmalige administratieve lasten

De eenmalige administratieve lasten voor bedrijven in verband met kennisname van de gewijzigde regelgeving en de implementatie van de aanpassingen in de bedrijfsvoering liggen naar schatting tussen € 1.000.000 en € 1.993.000. Deze kosten zien op bedrijven met IPPC-installaties en «overige installaties» inzake de actualisering van de luchtmodule.

Structurele administratieve lasten

De structurele administratieve lasten betreffen het aanvragen van maatwerk betreffende de emissiegrenswaarde voor NH₃ voor nieuwe biomassa gestookte installaties. Deze lasten bedragen voor bedrijven naar verwachting € 20.400.

Bestuurlijke lasten

De lasten voor het bevoegd gezag nemen naar schatting eenmalig toe met een bedrag tussen de € 559.200 en € 2.256.000 als toe als gevolg van de extra aanvragen voor maatwerk voor de luchtmodule. Voor kennisname en implementatie van de wijzigingen worden de eenmalige bestuurlijke lasten geschat op € 1.740.000.

De structurele bestuurlijke lasten nemen toe met € 11.500 en zien op maatwerk voor de nieuwe NH₃ eis voor nieuwe biomassa gestookte installaties.

Een belangrijk deel van de nalevingskosten en lasten ziet op de aanpassing van de luchtmodule Bal. De emissiegrenswaarden uit deze module dateren uit 2002 en zijn reeds 20 jaar oud. Actualisering op basis van ontwikkelingen in de techniek, voortschrijdend milieubeleid en mogelijk gunstigere kosten van de te nemen maatregelen is conform het eerder genoemde onderzoek van Tauw mogelijk. Het grootste deel van de bedrijven (75%) voldoet al aan de geactualiseerde grenswaarden van de luchtmodule Bal en is het aanpassen voor deze installaties blijkbaar al kosteneffectief. Voor installaties die niet (kosteneffectief) kunnen voldoen aan een emissiegrenswaarde in het Bal, kan gemotiveerd worden afgeweken met maatwerk. Daarnaast is actualisering met het oog op de

negatieve impact van emissies van verontreinigende stoffen naar de lucht wenselijk. Luchtvervuiling uit de industrie draagt voor 10% bij aan de negatieve gezondheidseffecten uit binnenlandse bronnen.

4.4 Adviescollege toetsing regeldruk

Het Adviescollege Toetsing Regeldruk (ATR) heeft op 14 april 2021 advies uitgebracht op het wijzigingsbesluit. Hieronder wordt ingegaan op de drie adviespunten van de ATR en de verwerking daarvan.

Het college adviseert om nader toe te lichten hoe de door (MKB-)bedrijven voorziene knelpunten ten aanzien van de werkbaarheid van het voorstel worden geadresseerd. En in aansluiting daarop in beeld te brengen wat de mate van doelbereik en de regeldrukgevolgen zijn voor de voorgestelde en alternatieve emissiegrenswaarden voor biomassacentrales en ondergrens voor de vergunningplicht voor biomassacentrales.

Om de door de MKB-bedrijven voorziene knelpunten te adresseren zijn er vragen gesteld in de consultatie over de vergunningplicht en het aanscherpen van de SO₂ emissiegrenswaarde voor nieuwe installaties. In het Sira rapport wordt aangegeven dat respondenten uit de sector aangeven dat de norm voor SO₂ het grootste deel van de tijd geen probleem is, maar dat de piekuitstoot een aantal keer per jaar boven de 60 mg/Nm³ ligt. Bicarbonaatinjectie of schone brandstoffen zorgen volgens hen daarom voor een beperkte vermindering van de uitstoot van SO₂, die niet in verhouding staat tot de kosten. In onderstaande paragraaf over de internetconsultatie wordt verder ingegaan op de reacties op de vraag of een SO₂ eis van 100 mg/Nm³ beter volstaat. Op basis van de reacties uit internetconsultatie is de SO₂ eis van 60 mg/Nm³ naar 100 mg/Nm³ aangepast voor installaties tussen de 0,5-5 MWth. De verwachting is dat een aanpassing van de SO₂ eis naar 100 mg/Nm³ nagenoeg geen financiële effecten heeft. Reden hiervoor is dat er voor het behalen van de NO_x eis het stoken van schone brandstof naar verwachting ook al nodig is. Een ander knelpunt voor het MKB, zo bleek uit het rapport van Sira, was de vergunningplicht. Respondenten gaven aan dat het minder lasten zou veroorzaken als de vergunningplicht vanaf een hogere vermogenscategorie wordt ingesteld. Daarnaast zou het volgens bedrijven efficiënter zijn als de realisatie van biomassa-installaties wordt besproken tijdens het maken van het bestemmingsplan.

In de consultatie is door het ministerie van I&W de vraag gesteld of voor de vergunningplicht een ondergrens vanaf 0,1 MWth of een ondergrens van 0,5 MWth de voorkeur heeft. In onderhavig besluit wordt mede op basis van de reacties in de internetconsultatie afgezien van herintroductie van de vergunningplicht voor biomassacentrales. In onderstaande paragraaf over de internetconsultatie wordt verder ingegaan op de vergunningplicht.

In het Sira rapport worden ook enkele knelpunten beschreven die (MKB)bedrijven voorzien ten aanzien van de werkbaarheid. Zo wordt er aangegeven door respondenten dat het voor MKB-bedrijven vrijwel niet haalbaar is om aan de aangescherpte emissiegrenswaarden te voldoen voor biomassa installaties. Het gaat dan veelal om kleine biomassa installaties, waar voor het MKB de investeringen te hoog zouden zijn. In geval de SDE++ wordt opengesteld voor biomassa kan hiermee de onrendabele top worden vergoed voor bijv. de investeringen in rookgasreiniging. Aan de andere kant geeft Sira in haar rapport aan dat zonder subsidie het stoken van biomassa over het algemeen niet rendabel is. Dit zou betekenen dat er zonder subsidie nagenoeg geen installaties meer bijkomen, ongeacht de aanscherping van emissiegrenswaarden.

Tot slot adviseert het college om de genoemde omissies in de analyse van de regeldrukeffecten weg te nemen ten aanzien van biomassa (kosten

bouwkundige maatregelen bestaande installaties als gevolg van aangescherpte emissie eisen).

Hiervan een goede berekening maken is lastig, omdat deze kosten per bedrijf erg kunnen verschillen (bijv. afhankelijk van bedrijfsuren). Daar komt bij dat deze maatregel per 2027 in gaat, waardoor de dan beschikbare technieken en kosten nog niet bekend zijn. Met inachtneming van deze onzekerheden worden de jaarlijkse kosten geschat op € 340.000. Deze kosten zijn toegevoegd aan de structurele nalevingskosten in paragraaf 4.2. Naar verwachting zullen deze kosten lager uitvallen, omdat het bevoegd gezag voor niet kosteneffectieve maatregelen maatwerk kan verlenen. De kosten van een maatwerk aanvraag zijn door Sira geschat op € 6.800 en het aantal installaties dat na de afschrijving doorgaat op ca. 74. Een deel hiervan zal mogelijk maatwerk aanvragen. De vraag van de ATR over de wijziging van de rentevoet kosteneffectiviteit ziet op een wijziging van de Omgevingsregeling. In de nota van toelichting van de wijzigingsregeling wordt op dit punt van de ATR ingegaan.

4.5. MKB-toets

Voor dit besluit is geen MKB-toets uitgevoerd, omdat er onvoldoende bedrijven beschikbaar waren voor het voeren van een panelgesprek voor de MKB-toets.

5. Voorbereiding van dit besluit

5.1 Informele consultatie

Gedurende het opstellen van dit wijzigingsbesluit zijn enkele bijeenkomsten georganiseerd om stakeholders te betrekken bij en informeren over de wijzigingen in onderhavig besluit. Op 14 september 2020 heeft er een brede stakeholdersbijeenkomst plaatsgevonden. Op basis van stakeholdersinput is bijvoorbeeld voor de emissiegrenswaarden voor biomassa gestookte installaties niet overal het advies van TNO overgenomen. Bijvoorbeeld voor wat betreft de grenswaarde voor NO_x en de grenswaarde voor stof voor ketels tussen 0,5-1MWth en wordt er maatwerk mogelijk voor de grenswaarde van NH₃ voor ketels tussen 1-5MWth. Ook is het voorstel ten aanzien van de rentevoet (Omgevingsregeling) aangepast naar aanleiding van input van stakeholders.

Zowel de informele consultatie als het conceptbesluit dat voor toetsing aan de ATR, ILT, IPO en VNG is voorgelegd, bevatten een voorstel voor de invoering van een vergunningplicht voor installaties voor het stoken van riep-biomassa en pellets gemaakt uit riep-biomassa < 15MWth. Na een brede weging is dit uiteindelijk niet in dit wijzigingsbesluit meegenomen. Hierop zal verder worden ingegaan bij de hiernavolgende paragraaf.

5.2 Internetconsultatie

Een ontwerp van dit besluit is van 1 maart tot 29 maart 2021 via www.internetconsultatie.nl ter consultatie aangeboden. Er zijn in totaal 25 reacties ingediend, hiervan zijn er 15 openbaar. De reacties zijn zeer divers. Globaal is het beeld dat overheden en NGO's voorstander zijn van aanscherping van regelgeving, en bedrijfsleven en branche meer streven naar versoepeling van de regeling en minder regelgeving.

Voor het aanscherpen van de emissiegrenswaarden voor nieuwe biomassaketels (0,5-5MWth) lopen de meningen uiteen. Voor een groot deel is er breed draagvlak voor de aanscherping. Hoewel sommige partijen pleiten voor verdere aanscherping voor onder andere NO_x stellen anderen dat enkele aanscherpingen, zoals voor NH₃ en SO₂ niet (altijd)

haalbaar zijn. Belangrijk uitgangspunt voor de voorgestelde emissiegrenswaarden zijn de onderliggende onderzoeken van TNO en DNV GL/ProBiomass en het gesprek met de sector hierover. Voor wat betreft NO_x leidt verdere aanscherping van de NO_x eis, zeker bij kleinere installaties, tot meer ammoniakslip waardoor de winst van een lagere NO_x -emissie qua stikstofdepositie geheel of gedeeltelijk teniet gedaan zou worden. Voor wat betreft SO_2 is in de consultatie de vraag gesteld of voor de emissiegrenswaarde voor SO_2 ook volstaan kan worden met 100 mg/Nm^3 in plaats van de voorgestelde 60 mg/Nm^3 voor installaties tussen 0,5 en 5 MWth. In de consultatie geeft een NGO aan dat 60 mg/Nm^3 haalbaar en betaalbaar zou moeten zijn met een betere kwaliteit biomassa. Door een andere NGO wordt aangegeven dat een grenswaarde van 60 mg/Nm^3 in de praktijk vaak toch al gehaald wordt. De biomassa-sector geeft aan dat een eis van 60 mg/Nm^3 technisch-economisch niet altijd haalbaar is, maar dat men wel een norm van 100 mg/Nm^3 kan garanderen. De variatie heeft onder andere te maken met een wisselende kwaliteit brandstof, waardoor een installatie niet in alle gevallen kan voldoen. Een grenswaarde van 100 mg/Nm^3 in plaats van 60 mg/Nm^3 zal daarom naar verwachting een beperkt effect op de luchtkwaliteit hebben. Echter, een grenswaarde van 60 mg/Nm^3 kan wel onhaalbaar blijken voor de exploitant. Om deze redenen is de grenswaarde na de consultatie aangepast naar 100 mg/Nm^3 voor installaties van 0,5-5 MWth. Voor wat betreft de eis voor NH_3 zijn bij het raadplegen van de sector in het voortraject ook signalen ontvangen over de haalbaarheid. Op basis van deze signalen is maatwerk mogelijk gemaakt in de gevallen waarin deze eis niet mogelijk blijkt. Verder uitte de sector ook zorgen over het afbouwen van de SDE++ voor biomassa en de haalbaarheid van de emissiegrenswaarden. Op het moment van het ontwikkelen van dit besluit was er nog geen kabinetsbesluit over de afbouw van subsidie voor biomassa installaties. In het rapport van TNO wordt aangegeven dat de verbranding van vaste biomassa, zoals hout, resulteert in aanzienlijk meer uitstoot naar de lucht van stof, stikstofoxiden (NO_x) en zwaveloxiden (SO_2) dan de verbranding van aardgas. Bij een toename van vaste biomassastook in biomassaketels, zal de emissie van stof, NO_x en SO_2 toenemen. Voor de luchtkwaliteit is het dan ook van belang dat emissies van biomassastook naar de lucht zoveel mogelijk worden beperkt ook in de tussenliggende periode totdat biomassa voor laagwaardige toepassingen is afgebouwd. Daarnaast is de verwachting dat er zonder SDE++ nagenoeg geen nieuwe biomassa gestookte installaties bijkomen, ongeacht de aanscherping van de emissiegrenswaarden.

Ook wordt er gepleit voor het eerder aanscherpen van de emissiegrenswaarden voor bestaande installaties < 1MW en niet te wachten tot 2027. Voor bestaande installaties is het uitgangspunt geweest dat deze veelal in bedrijf zijn op basis van de SDE-regeling. Aanvullende eisen gedurende de subsidie looptijd zouden de business case dusdanig kunnen beïnvloeden dat de investering niet meer uit kan, omdat bij de subsidieverlening hier destijds geen rekening mee is gehouden.

In de consultatieversie van dit wijzigingsbesluit was ook de herintroductie van de vergunningplicht opgenomen voor biomassacentrales < 15 MWth. Met de motie Bruins c.s.¹⁹ is de regering verzocht te onderzoeken of herintroductie van een milieuvergunning effectief zou zijn. In de overwegingen van de motie is meegegeven dat er een groeiende verontrusting is over biomassacentrales, met name wanneer deze in of nabij woonwijken zijn gepland. Ook is meegegeven dat het wenselijk is dat er tijdig inspraakmogelijkheden zijn voor de omgeving bij de planning van nieuwe biomassa installaties en dat de gemeenten een beter ruimtelijk sturingsinstrument in handen hebben.

¹⁹ Kamerstukken II 2019/20, 35 300 XII, nr. 63.

Uit de consultatiereacties blijkt dat overheden en NGO's in hun reactie op de vergunningplicht voornamelijk reageren op de overlast van de emissies van dergelijke installaties. De biomassasector ziet het belang van participatie bij het plannen van biomassa installaties, maar vreest een flinke toename van de administratieve lasten. De sector vraagt zich ook af of de verhouding tussen extra milieuwinst en meerkosten niet zoek raakt. Ook omdat een voorafgaande beoordeling al plaats zou vinden bij de voorbereiding van het Omgevingsplan. In de besluitvorming over de effectiviteit van een vergunningplicht is gekeken in hoeverre het bij kan dragen aan het aanscherpen van emissie eisen, een betere ruimtelijke sturing en inspraak voor de omgeving. De emissiegrenswaarden zijn in algemene regels vastgelegd en worden met onderhavig besluit aanzienlijk aangescherpt. Daarvan afwijken kan alleen wanneer de lokale milieugebruiksruimte wordt overschreden. Hiervoor is een vergunning niet nodig, dit zou al bij het ruimtelijke besluit aan de orde moeten komen en als in een specifiek geval aanvulling daarop nodig is kan het bevoegd gezag dit alsnog bereiken met een maatwerkvoorschrift. Tauw stelt daarnaast dat de emissiegrenswaarden bij het herstel van de vergunningplicht gelijk zijn aan de grenswaarden gevat in algemeen geldende regelgeving. Daarom is hiervoor geen emissiereductie berekend. Met een milieuvergunning is het niet mogelijk om ruimtelijk te sturen op de locatie van een biomassacentrale, zoals het tegengaan van biomassacentrales in woonwijken, als aan emissie-eisen wordt voldaan en lokale milieugebruiksruimte niet wordt overschreden. Dat is bij biomassacentrales meestal niet het geval, de bezwaren hebben veelal met inpassing in de woonomgeving te maken, waarbij bijvoorbeeld vervoersbewegingen een rol spelen. Dit is echter een vraagstuk van ruimtelijke besluitvorming, een bevoegdheid die decentrale overheden al hebben en kunnen inzetten. Met bestaand instrumentarium (Omgevingsplan) kan er gestuurd worden op de locatie van biomassacentrales. Tot slot biedt een vergunningplicht inspraak voor omwonenden, maar wanneer de activiteit aan de technische eisen voldoet en de lokale milieugebruiksruimte niet wordt overschreden moet de vergunning worden verleend. Dit kan mogelijk tot teleurstelling leiden bij de insprekers, omdat bij principiële weerstand tegen een biomassa installatie de vergunning niet geweigerd kan worden.

Gezien het bovenstaande biedt een milieuvergunningplicht geen toegevoegde waarde voor het reduceren van emissies en het sturen op de locatie. Terwijl dit instrument wel extra lasten oplevert voor bedrijven en decentrale overheden. Hier is door de ATR en VNG ook aandacht voor gevraagd in hun advies. Sira schat de structurele jaarlijkse lasten voor het bedrijfsleven op € 828.000 en voor overheden op € 182.000. Daarnaast biedt het Omgevingsplan wel de mogelijkheid om te sturen op de locatie van biomassa installaties en deze te weigeren bij principiële weerstand. Het bevoegd gezag kan in het Omgevingsplan biomassacentrales in bepaalde gebieden verbieden of lokaal een vergunningplicht instellen. Aan de VNG is aangegeven dat het Rijk gemeenten wil faciliteren bij het beter benutten van huidig instrumentarium. Dit alles overwegende is de conclusie dat een milieuvergunningplicht niet effectief is en niet zal worden geherintroduceerd.

Over de emissiegrenswaarden in de luchtmodule Bal lopen de meningen uiteen. Er is steun vanuit overheden, en kritiek vanuit bedrijfsleven m.b.t. concurrentiepositie t.o.v. overige landen en verzoek tot integrale benadering.

Bij het vaststellen van de nieuwe emissiegrenswaarden zijn diverse bronnen geraadpleegd. Door Witteveen en Bos is gekeken naar BREF herzieningen die onder de IED tot stand zijn gekomen en naar regelgeving in het buitenland. Vervolgens heeft Tauw voor de installaties die onder de reikwijdte van afdeling 2.3 Activiteitenbesluit vallen, gekeken naar hoeveel procent van de installaties aan de geadviseerde emissiegrenswaarde kan

voldoen. De voorgestelde emissiegrenswaarde van Witteveen en Bos is door Tauw alleen overgenomen als minimaal grofweg 75% van de bestaande installaties er nu al aan kan voldoen. Het overgrote deel van de installaties zal dus geen maatregelen hoeven te treffen. De installaties die nu niet voldoen, nemen maatregelen binnen vier jaar (overgangsrecht), of kunnen daarvoor maatwerk aanvragen. Voor installaties die niet (kosteneffectief) kunnen voldoen aan een emissiegrenswaarde in het Bal, kan gemotiveerd worden afgeweken met maatwerk. Dit maatwerk regelt de vergunningverlener in de vergunning met een vergunningvoorschrift. Voor een niet vergunningplichtige activiteit regelt het bevoegd gezag dit met een voorschrift in een Besluit.

De industrie geeft aan bij het verder aanscherpen van de regels door aanpassing van de emissiegrenswaarden een integrale benadering te verwachten waarbij de realistisch te behalen totale milieuwinst een rol speelt. Zoals hierboven beschreven zijn de nieuwe emissiegrenswaarden tot stand gekomen op basis van praktijkgegevens. Het bevoegd gezag maakt altijd een integrale afweging. Naar aanleiding daarvan kan zo nodig maatwerk worden verleend.

5.3 Toets op handhaafbaarheid, uitvoerbaarheid en fraudebestendigheid

Voor de uitvoering en handhaving van de bepalingen in dit wijzigingsbesluit zijn verschillende organisaties betrokken. Gedeputeerde Staten en het college van burgemeester en wethouders zijn het bevoegd gezag voor de regels, zoals opgenomen in het onderhavige wijzigingsbesluit. Over het algemeen voeren de Omgevingsdiensten deze taak uit. In het kader van de interbestuurlijke verhoudingen zijn de voorgestelde wijzigingen van het Bal voorgelegd aan het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en aan de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). Hieronder wordt ingegaan op de uitkomsten van deze toetsen en de wijze waarop de uitkomsten zijn meegenomen in het wijzigingsbesluit en de nota van toelichting.

Inzake dit besluit richt de reactie van het IPO zich op de maatregelen ten aanzien van biomassacentrales en de luchtmodule. Ten aanzien van biomassacentrales ziet de reactie op het behalen van de strengere emissie-eisen door gebruik van de juiste kwaliteit biomassa. IPO stelt dat er wellicht nagedacht kan worden over een systematiek die ziet op controle op de biomassa input in kleine installaties, dit in relatie tot het behalen van de SO₂ eis met schone biomassa.

Uit de onderzoeken van TNO en DNV-GL/ProBiomass blijkt dat met schone biomassa de aangescherpte emissiegrenswaarden voor SO₂ gehaald kunnen worden. Onder schone biomassa valt schoon snipperhout/chips (zonder of met een minimale verontreiniging van bladeren en/of naalden) en houtpellets. De controle die IPO noemt zou dan moeten zien op de samenstelling van de biomassa: de verhouding tussen zwavel en zwavelverbindende componenten. Dit is lastig te controleren. Echter, ten aanzien van houtpellets zijn er certificatieschema's. Uit het TNO onderzoek blijkt verder dat met name ENplus en DINplus certificaten regelmatig worden gebruikt in de handel van houtpellets en dat deze certificatieschema's o.a. eisen ten aanzien van het zwavelgehalte bevatten. Het kan echter voorkomen dat er in de praktijk twijfel bestaat ten aanzien van de kwaliteit. In dat geval is het aan het bevoegd gezag om te bepalen of er toch een meting vereist is.

Daarnaast geeft IPO aan dat kleinere biomassacentrales vaak in de nabijheid van woningen zijn gelegen, maar dat hiervoor een zeer beperkte meetverplichting is opgenomen, waardoor de emissies lastig zijn te achterhalen en controleren. Het Bal voorziet in enkel periodieke metingen. Deze volgen uit de Europese richtlijn voor middelgrote stookinstallaties (Medium Combustion Plant Directive). Daarnaast wordt in onderhavig

wijzigingsvoorstel een meetverplichting toegevoegd voor stof voor installaties < 1MW, wanneer er geen doekenfilter wordt toegepast. Continue metingen zijn erg kostbaar. De kosten voor het continue meten van stof en NO_x en ammoniak bedragen naar schatting € 30.000 per jaar en lijken daarmee niet proportioneel. Het bevoegd gezag heeft de mogelijkheid om met maatwerk een hogere meetfrequentie op te leggen, bijvoorbeeld in geval er overlast van een installatie wordt ervaren. Daarnaast stelt IPO voor om de aanscherping van de eisen al van toepassing te laten zijn in de periode tussen de consultatie en de inwerkingtreding van dit besluit om een run op biomassacentrales in de tussenliggende periode te voorkomen.

Ten aanzien van de luchtmodule ziet de reactie van IPO op het behalen van de aangescherpte emissiegrenswaarden. IPO geeft aan dat zal blijken dat diverse inrichtingen niet meer kunnen voldoen aan de emissiegrenswaarden. IPO stelt dat handhaving hierop alleen mogelijk is indien goede emissiemetingen beschikbaar zijn, uitgevoerd door een gecertificeerde instantie. Volgens IPO zijn normering van metingen goed vastgelegd in het Bal, maar de minimale heersende bedrijfsomstandigheden niet. Voor installaties die niet (kosteneffectief) kunnen voldoen aan een emissiegrenswaarde in het Bal, kan gemotiveerd worden afgeweken met maatwerk. De aanscherpingen zijn onderbouwd middels literatuur- en praktijkonderzoek. Een groot deel van de installaties voldoet reeds aan de aangescherpte emissiegrenswaarden. Het onderhavige wijzigingsbesluit verandert niets aan de vereisten voor emissiemetingen. Deze dienen onder representatieve omstandigheden te worden uitgevoerd volgens de reeds geldende vereisten. Het bevoegd gezag dient hierop toe te zien.

De ILT adviseert ten aanzien van biomassa om de beoordelingsmethode van Infomil, waarmee het ter verbranding aangeboden houtafval op het oog wel of niet als riep-biomassa kan worden geclassificeerd als handvat voor het toezicht en de normadressaat in deze nota van toelichting op te nemen. Dit voorstel is overgenomen.

De VNG onderschrijft in haar reactie in grote lijnen de maatregelen ten aanzien van biomassa stook. Als aandachtspunt wordt de ondergrens van de vergunningplicht genoemd, aangezien VNG verwacht dat een ondergrens van 0,1 MW gemeenten veel tijd en geld zal kosten. Tot slot vraagt de VNG zich af of de overgangstermijn voor bestaande installaties tot 2027 niet aan de lange kant is. Deze overgangstermijn wordt redelijk geacht gezien de looptijd van de subsidie, waar naar verwachting de business case voor een groot deel van deze installaties afhankelijk is. Dit wordt ook nader toegelicht in paragraaf 3.2 van deze nota van toelichting.

6. Notificatie

Het ontwerpbesluit is op 24 februari 2022 gemeld aan de Europese Commissie (notificatienummer 2022/0107/NL). Op de melding zijn geen reacties ontvangen van de Europese Commissie, andere lidstaten of overige betrokkenen. Daarmee is voldaan aan artikel 5, eerste lid, van richtlijn (EU) nr. 2015/1535 van het Europees Parlement en de Raad van 9 september 2015 betreffende een informatieprocedure op het gebied van technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij (PbEU 2015, L 241) (technische notificatie).

Het ontwerpbesluit is niet aan de World Trade Organisation (WTO) voorgelegd, omdat het in dat kader geen significante gevolgen heeft.

II. Artikelsgewijs

Artikel I

Onderdeel A

Voor een toelichting op deze wijziging van artikel 3.14b, vierde lid, Bal, wordt verwezen naar de toelichting op artikel II.

Zoals daar is uiteengezet is er naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 30 juni 2021 een tijdelijke overbruggingsregeling voor windturbineparken van drie of meer windturbines getroffen, waarin is opgenomen dat geluidsnormen die in eerdere maatwerkvoorschriften waren opgenomen die op 1 juli 2022 zijn komen te vervallen, onder het Activiteitenbesluit milieubeheer van kracht blijven. De onderhavige wijziging zorgt ervoor dat dit ook het geval blijft na de inwerkingtreding van de Omgevingswet. De geluidsnormen worden door deze wijziging opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving.

Onderdelen B, C, D en E (tabel 4.195, artikel 4.202a, tabel 4.228 en artikel 4.232a Bal)

Onderdelen B en D actualiseren de emissiegrenswaarden voor de stofklasse sA.3 bij de activiteiten aanbrengen van lagen op metalen en stralen van metalen in respectievelijk tabel 4.195 behorende bij artikel 4.195 en tabel 4.228 behorende bij artikel 4.228. Deze actualisatie is een gelijktrekking met de actualisatie van de emissiegrenswaarde van de stofklasse sA.3 in paragraaf 5.4.4 van het Bal. Zie hiervoor de toelichting wijziging tabel 5.30 en de algemene toelichting op actualisatie emissiegrenswaarden Bal in onderdeel CC. Uitgangspunt blijft dat de bedrijven aan de geactualiseerde emissiegrenswaarden kunnen voldoen door toepassing van de erkende maatregelen. Onderdelen C en E regelen dat voor de geactualiseerde emissiegrenswaarden voor bestaande activiteiten een overgangsrecht van vier jaar geldt.

Onderdelen F, G, H, K en L (tabel 4.280, artikelen 4.283, 4.287a, 4.656 en 4.661c Bal)

Onderdelen F, G en H bevatten voor de activiteit «solderen van metalen» een actualisatie van de indelingen van stoffen en stofklassen. Onderdelen K en L doen dit voor de activiteit «laboratorium». De stoffen HCl en HF zaten in de stofklasse gA.2. De stof NH₃ zat in de stofklasse gA.3. Door de wijzigingen in paragraaf 5.4.4 en bijlage III van het Besluit activiteiten leefomgeving zitten deze stoffen niet meer in de gA stofklasse. De stofklassen gA.4 en gA.5 zijn vervallen. In beide stofklassen bevond zich één stof, respectievelijk SO₂- en NO_x. Daarom zijn ze apart in de tabel toegevoegd, maar wel met behoud van de emissiegrenswaarde die bij de gA.2, gA.3, gA.4 en gA.5 stofklasse hoorden. Er is hier dus geen sprake van een aanpassing van de emissiegrenswaarden voor SO₂, NO_x, HCl, HF en NH₃ maar enkel van een actualisatie van de indeling. De stoffen SO₂, NO_x, HCl, HF en NH₃ zaten in de stofklasse gA. Omdat deze stoffen niet meer tot de stofklasse gA behoren, voegt onderdeel G aan artikel 4.283 toe dat de erkende maatregelen ook gelden voor de stoffen SO₂, NO_x, HCl, HF en NH₃.

Verder vervalt de stofklasse gO.3. De stoffen die in deze stofklasse zitten komen in stofklasse gO.2. Deze actualisatie is een gelijktrekking met de actualisatie van de emissiegrenswaarde van de stofklassen in paragraaf 5.4.4 van het Besluit activiteiten leefomgeving. Zie hiervoor de toelichting wijziging tabel 5.30 en de algemene toelichting op actualisatie emissiegrenswaarden Besluit activiteiten leefomgeving. Uitgangspunt blijft dat de bedrijven aan de geactualiseerde emissiegrenswaarden kunnen voldoen

door toepassing van de erkende maatregelen. Voor de geactualiseerde emissiegrenswaarden geldt voor bestaande activiteiten een overgangsrecht van vier jaar.

Onderdelen I en J (artikelen 4.438b en 4.462 van het Bal)

Onderdelen I en J bevatten een aantal correcties op de omzetting van bepalingen inzake oplosmiddelsinstallaties uit het Abm naar paragraaf §4.31 van het Besluit activiteiten leefomgeving.

Onderdelen M en T (artikelen 4.1303 en 4.1332a Bal)

Onderdeel M wijst een doekenfilter aan als een erkende maatregel voor rie-biomassaketels met een nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 1 MW, waarbij indien deze wordt toegepast ervan uit wordt gegaan dat aan de emissiegrenswaarden wordt voldaan.

Onderdeel T bevat het overgangsrecht ten aanzien van de meetverplichting voor bestaande ketels.

Daarnaast past onderdeel M de emissiegrenswaarden in tabel 4.1303 aan.

NO_x-eisen

Voor de ketels die worden gestookt op Rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa worden de emissiegrenswaarden voor stikstofoxiden aangescherpt voor ketels die na de inwerkingtreding van dit besluit in gebruik zijn genomen. Voor de ketels tussen de 0,5-1MWth kan de gestelde emissiegrenswaarde worden behaald door gebruik van de juiste kwaliteit biomassa en een optimale verbranding. Voor ketels tussen 1-5MWth is de toepassing van SNCR en/of SCR nodig om aan de emissiegrenswaarde te kunnen voldoen. Voor ketels tussen 5-50MWth is de toepassing van SCR nodig om aan de emissiegrenswaarde te kunnen voldoen.

SO₂-eisen

Voor de ketels die worden gestookt op rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa worden de emissiegrenswaarden voor nieuwe ketels voor zwaveldioxyden aangescherpt. Voor de ketels tussen de 0,5-1MWth kan de gestelde emissiegrenswaarde worden behaald door gebruik van de juiste kwaliteit biomassa. Voor ketels tussen 1-50MWth en bij gebruik van een slechte kwaliteit biomassa zijn de injectie van kalk of bicarbonaat en een doekfilter nodig om aan de emissiegrenswaarde te kunnen voldoen.

Stof-eisen

Voor de ketels die worden gestookt op rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa worden de emissiegrenswaarden voor nieuwe ketels voor stof aangescherpt. Voor de ketels tussen de 0,5-1MWth kan de gestelde emissiegrenswaarde worden behaald door gebruik van de juiste kwaliteit biomassa. Voor ketels tussen 1-50MWth is de gestelde emissiegrenswaarde haalbaar met een doekfilter.

NH₃-eisen

Daarnaast worden voor nieuwe ketels die worden gestookt op rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa met een vermogen van 1-50MWth ook emissiegrenswaarden gesteld voor NH₃. Om stikstofoxiden te verminderen zonder katalysator (SNCR) kan er in de verbrandingskamer

ureum of ammoniak worden geïnjecteerd. Bij een te grote injectie kan er ammoniakslib ontstaan waardoor de stikstofemissies toenemen. De verwachting is dat dit bij onderhavige aanpassing van de emissiegrenswaarden kan gaan spelen. Om deze reden wordt er nu een grens gesteld aan de emissie van ammoniak.

Ten aanzien van de beoordeling of het te verstoken houtafval onder de definitie van rie-biomassa valt is een beslisboom ontwikkelt. Deze is te vinden onder <https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/rie-biomassa/>.

Emissie eisen bestaande installaties

Voor bestaande installaties <1MW uit de periode voor 2015 geldt er vaak geen emissiegrenswaarden voor NO_x en SO₂ en een soepele stof eis (75/150 mg/Nm³). Dit terwijl de hoeveelheid stof emissie al aanzienlijk te verminderen is door gebruik van een andere kwaliteit biomassa. Voor de bestaande installaties <1MWth wordt de eis voor stof emissies daarom aangepast naar 40 mg/Nm³. Ook voor NO_x en SO₂ worden emissiegrenswaarden gesteld aangezien ook deze door middel van het aanpassen van de kwaliteit biomassa behaald kunnen worden.

Onderdelen N, O, P, Q en R (artikel 4.1303a, 4.1310, 4.1311, 4.1312, 4.1319 Bal)

De onderdelen *N, O, P, Q en R* voegen de noodzakelijke bepalingen toe om de emissiegrenswaarden voor ammoniak voor nieuwe installaties te reguleren in paragraaf 4.126 (kleine en middelgrote stookinstallaties voor standaard brandstoffen).

Onderdeel N bevat een begrenzing van de maatwerkmogelijkheid.

Onderdeel O bepaalt dat NEN-EN-ISO 21877 van toepassing is op het verrichten van een periodieke meting of parallelmeting van ammoniak.

Onderdeel P bevat de meetverplichting voor ammoniak. In de huidige regelgeving geldt nu dat voor stof, bij de verbranding van rie-biomassa of pellets gemaakt uit rie-biomassa in een ketel met een nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 1 MW een meetrapport van de leverancier overlegd moet worden waaruit blijkt dat met een filter aan de emissiegrenswaarde voor totaal stof wordt voldaan. Dat kan een elektrostatisch filter of een doekenfilter zijn. Voor de nieuwe emissiegrenswaarde van 15 mg/Nm³ geeft toepassing van een elektrostatisch filter geen zekerheid dat aan de emissiegrenswaarde wordt voldaan. Daarom geldt de ontheffing van de meetverplichting uitsluitend nog bij toepassing van een doekenfilter. Dit betekent dat ook voor ketels < 1 MWth bij een emissiegrenswaarde van 40 mg/Nm³ waar geen doekenfilter wordt toegepast met deze wijziging wel een meting uitgevoerd moet worden. Naar verwachting vallen de kosten voor deze wijziging mee, ook gezien het beperkte aantal ketels dat hier naar verwachting mee te maken zal krijgen of is uitgerust met een elektrostatisch filter. Naar verwachting kunnen installaties < 0,5 MW voldoen door een ECO-design rapport te overleggen (zie ook art. 4.1303, vierde lid). De wijziging in de meetverplichting geldt niet voor bestaande ketels die met een emissiegrenswaarde van 40 mg/Nm³, zie hiervoor het overgangsrecht in artikel 1332a.

Onderdeel Q bevat een aanpassing van artikel 4.1312. In algemene zin mogen emissiemetingen in het kader van paragraaf 4.126 worden uitgevoerd door geaccrediteerde laboratoria die Europese normen toepassen of door bedrijven die volgens scope 6 van Scios zijn gecertificeerd. Stofmetingen aan stookinstallaties vanaf 1 MW en ammoniak metingen vallen niet onder scope 6 van Scios. Het nieuw toegevoegde lid aan artikel 4.1312 regelt dat de genoemde stof en ammoniak metingen door een geaccrediteerd laboratorium moeten worden uitgevoerd.

Onderdeel R stelt het percentage van de meetonzekerheid voor ammoniak op 40.

Onderdeel S (artikel 4.1332 Bal)

Onderdeel S wijzigt het overgangsrecht en bepaalt dat voor biomassa ketels die voor de inwerkingtreding van dit besluit in bedrijf waren de emissiegrenswaarden voor NO_x, SO₂ en stof. Daarnaast bepaalt dit onderdeel dat voor biomassa ketels die voor 2015 in gebruik zijn genomen vanaf 2027 dezelfde emissiegrenswaarden gaan gelden, zoals die al voor vergelijkbare meer recente bestaande installaties golden voor de inwerkingtreding van dit besluit. In het algemeen deel van deze toelichting is hier nader op ingegaan. Omdat het voor deze ketels vrijwel onmogelijk is om te voldoen aan de nieuwe emissiegrenswaarden, is ervoor gekozen om aan te sluiten bij de emissiegrenswaarden die tot de inwerkingtreding van dit besluit van toepassing waren. Aan de aangepaste emissiegrenswaarden voor NO_x en SO₂ kan voldaan worden door het stoken van biomassa van een goede kwaliteit. Voor het behalen van de emissiegrenswaarde voor stof is een nageschakelde techniek nodig.

Onderdelen U, V, W, X, Y, Z en AA (artikelen 4.1349, 4.1349a, 4.1352, 4.1353, 4.1354, 4.1361 en 4.1374a Bal)

De onderdelen U, V, W, X, Y, Z en AA voegen in paragraaf 4.127 (middelgrote stookinstallaties voor niet standaard brandstoffen) dezelfde wijzigingen door als de hierboven beschreven onderdelen N, O, P, Q en R hebben gedaan in paragraaf 4.126 ten aanzien van grenswaarden en meetverplichtingen voor ammoniak voor nieuwe ketels.

Onderdeel BB (artikel 5.24 Bal)

Aan artikel 5.24 inzake vermijdings- en reductieprogramma's voor zeer zorgwekkende stoffen wordt een lid toegevoegd, waaruit blijkt op het beoordelen van de kosten en de kosteneffectiviteit van de technieken de bij ministeriële regeling gestelde regels van toepassing zijn. Het gaat hierbij om de in bijlage XXX bij de Omgevingsregeling opgenomen rekenmethodiek voor de kosteneffectiviteitsbeoordeling (KE-beoordeling). Met behulp van de kosteneffectiviteit methode die in de regelgeving is vastgelegd krijgt men inzicht in de economische haalbaarheid van een milieumaatregel om mede aan de hand daarvan te kunnen bepalen of redelijkerwijs een bepaalde milieumaatregel kan worden vereist. Tot op heden was deze bijlage enkel van toepassing op de KE-beoordeling van in te zetten technieken voor emissiereductie van de stofgroepen NO_x, SO_x, VOS en fijnstof. De bijlage zal zodanig worden aangepast dat zij ook van toepassing zal zijn op de beoordeling van technieken voor de emissiereductie van zeer zorgwekkende stoffen.

De aanpak van emissies van zeer zorgwekkende stoffen is een samenspel van bronaanpak, waarbij emissies van zeer zorgwekkende stoffen zoveel mogelijk worden voorkomen, minimalisatie van emissies en continue verbeteren waarbij getoetst wordt of binnen grenzen van haalbaarheid en betaalbaarheid verdere reductie van emissies mogelijk dan wel noodzakelijk is. Op deze stoffen is dan ook de minimalisatieverplichting van toepassing. Waar in het verleden de plicht bestond om onder het maximaal toelaatbaar risico te blijven en het streven was om onder het verwaarloosbaar risico te blijven, wordt nu ingezet op een proces van continue verbetering waarbij uiteindelijk wordt gestreefd naar nul-emissie. Dit omdat voor zeer zorgwekkende stoffen geen veilige ondergrens te definiëren valt. Via de beoordeling van de kosteneffectiviteit van wordt invulling gegeven aan deze verplichting.

Onderdelen CC en HH (artikel 5.25 en bijlage VIa Bal)

Onderdeel CC verwijdert tabel 5.25 uit het artikel en plaatst deze gelet op de omvang in bijlage VIa. Het aantal zeer zorgwekkende stoffen waarvoor een immissiegrens gesteld wordt, neemt snel toe, waardoor de verwachting is dat de tabel in de bijlage nog groter zal worden.

Onderdeel HH voegt een nieuwe bijlage VIa in, waarin de immissiegrenswaarden voor zeer zorgwekkende stoffen zijn opgenomen.

Onderdelen DD en EE (tabel 5.30 en artikel 5.38b Bal)

De emissiegrenswaarden in tabel 5.30 van het Bal worden gewijzigd. Hierdoor gaan er geactualiseerde emissiegrenswaarden gelden voor stoffen die zijn ingedeeld in de stofklassen ERS, S en sA.3. Ook gaan er geactualiseerde emissiegrenswaarden gelden voor HCl (voorheen stofklasse gA.2), HF (voorheen stofklasse gA.2) en NH₃ (voorheen stofklasse gA.3). De stofklassen gA.4 en gA.5 zijn vervallen. In beide stofklassen bevond zich één stof, respectievelijk SO₂ en NO_x. Daarom zijn ze apart in de tabel toegevoegd. Verder vervalt de stofklasse gO.3. De stoffen die in deze stofklasse zitten komen in stofklasse gO.2.

Onderdeel EE regelt dat er specifiek overgangsrecht is voor bestaande activiteiten. Bedrijven krijgen vier jaar de tijd om te voldoen aan de geactualiseerde emissiegrenswaarden in tabel 5.30 van het Bal. Is het voor een bepaalde activiteit niet mogelijk om te voldoen aan de geactualiseerde emissiegrenswaarde, dan kan het bedrijf binnen deze vier jaar vragen aan het bevoegd gezag om een soepelere emissiegrenswaarde toe te staan.

Onderdeel FF (bijlage I Bal)

Onderdeel FF corrigeert de definitie van gO en laat deze door de uitsluiting van methaan weer aansluiten op de definitie zoals deze gold onder het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Onderdeel GG (bijlage III Bal)

Door wijzigingen in tabel 5.30 Bal zijn er ook wijzigingen nodig in stoffenlijst in Bijlage III van het Bal. Zie hiervoor de algemene toelichting actualisatie emissiegrenswaarden Bal en de toelichting op de wijziging van tabel 5.30 Bal. Ook is de bijlage geactualiseerd op basis van in diverse EU-regelingen opgenomen indeling van stoffen, waarbij het voornamelijk gaat om zeer zorgwekkende stoffen. Tevens is de opmaak van de bijlage aangepast aan de nieuwe indeling waarbij het cas-nummer in de eerste kolom staat opgenomen. Om deze reden is de gehele tabel vervangen.

Onderdeel II (bijlage VII Besluit activiteiten leefomgeving)

Onderdeel II past bijlage VII inzake het overgangsrecht emissiegrenswaarde met ondergrenzen voor zeer zorgwekkende stoffen aan en bevat de omzetting van de huidige bijlage 12b bij de Activiteitenregeling milieubeheer.

Artikel II

Deze bepaling beoogt enkel een op zichzelf eenvoudige correctie van een onvolledige verwijzing in artikel 3.15d, tweede lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Abm). Het betreft echter een complexe materie die de nodige uitleg vergt om te kunnen worden begrepen. Door de opeenvolging van regelgeving kan de verwijzing namelijk niet meer eenvoudigweg worden aangevuld.

Met artikel 3.15, tweede lid, werd beoogd dat van artikel 3.14a, eerste lid, Abm afwijkende geluidsnormen die zijn vastgesteld bij maatwerkvoorschrift op grond van artikel 3.14a, tweede lid of derde lid, na het tijdstip (1 juli 2022) waarop de reikwijdte van artikel 3.14a is beperkt tot één of twee windturbines die geen deel uitmaken van een windturbinepark, blijven gelden voor een windturbinepark van drie of meer windturbines waarop het nieuwe artikel 3.15d, eerste lid, van toepassing wordt. Als dit niet zou worden geregeld, zouden de geluidsnormen voor windturbineparken komen te vervallen, omdat hiervoor vanaf 1 juli 2022 geen wettelijke grondslag meer bestaat. Dit is een gevolg van het Besluit tijdelijke overbruggingsregeling windturbineparken (Stb. 2022, 181), waarin het toepassingsbereik van artikel 3.14a is beperkt tot één of twee windturbines die geen deel uitmaken van een windturbinepark. Met dat besluit werd gevolg gegeven aan een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 30 juni 2021. In die uitspraak oordeelde de Afdeling bestuursrechtspraak dat de windturbinebepalingen die de grondslag voor de maatwerkvoorschriften boden, voor zover het windturbineparken met drie of meer windturbines betreft, buiten toepassing moeten worden gelaten omdat bij het opstellen van die bepalingen geen milieueffectrapportage had plaatsgevonden. Voor een toelichting op de achtergronden wordt verwezen naar de toelichting bij het Besluit tijdelijke overbruggingsregeling windturbineparken.

Er werd in artikel 3.15d Abm per ongeluk alleen verwezen naar de maatwerkvoorschriften op grond van artikel 3.14a, derde lid, waarbij over het hoofd is gezien dat ook op grond van artikel 3.14a, tweede lid, maatwerkvoorschriften konden worden gesteld. In het tweede lid gaat het om geluidnormen die zijn verlaagd met het oog op het optreden van cumulatie van geluidhinder van verschillende windturbines die zich in elkaars omgeving bevinden.

In het derde lid gaat het om geluidnormen die zijn aangepast met het oog op bijzondere lokale omstandigheden die daartoe aanleiding geven.

De blijvende geldigheid van de geluidsnormen die in maatwerkvoorschriften op grond van artikel 3.14a, tweede lid, waren vastgesteld, is vanaf 1 juli 2022 veilig gesteld met een bepaling in de Activiteitenregeling milieubeheer. Daarin is bepaald dat de bij maatwerkvoorschrift vastgestelde geluidsnorm blijft gelden. Artikel 1.7, tweede lid, Abm biedt voor die bepaling de wettelijke grondslag. De situatie die nu is ontstaan, is onoverzichtelijk. Voor de blijvende geldigheid van geluidsnormen is nu voor maatwerkvoorschriften op grond van het tweede, onderscheidenlijk derde lid, van artikel 3.14a een verschillende regeling op een verschillend niveau getroffen.

Daarom wordt in artikel 3.15d nu een nieuwe regeling opgenomen voor alle geluidsnormen die in een maatwerkvoorschrift op grond van artikel 3.14a, tweede lid of derde lid, waren vastgesteld.

Bij de inwerkingtreding van het Besluit tijdelijke overbruggingsregeling windturbineparken zijn de eerdere maatwerkvoorschriften die waren gesteld op grond van artikel 3.14a, tweede lid, van rechtswege komen te vervallen. Artikel 3.14a, tweede lid, bood hiervoor voor zover het windturbineparken van drie of meer windturbines betreft, niet langer een grondslag. Het is niet mogelijk om deze niet meer bestaande maatwerkvoorschriften te laten herleven. Daarom is in artikel 3.15d een rechtstreekse werkende bepaling opgenomen, inhoudende dat voor windturbineparken waarvoor een maatwerkvoorschrift op grond van artikel 3.14a, tweede lid, was gesteld, de geluidsnorm die daarin was vastgelegd, blijft gelden.

De onderling verschillende formulering van de eerdere verwijzing in artikel 3.15d naar maatwerkvoorschriften op grond van het derde lid en de nieuwe verwijzing naar geluidsnormen die waren opgenomen in maatwerkvoorschriften op grond van het tweede lid, is in het nieuwe

artikel 3.15d, tweede lid, gelijk getrokken. Dit houdt in dat niet de eerdere maatwerkvoorschriften op grond van artikel 3.14a, tweede lid of derde lid, als zodanig blijven gelden, zoals eerder voor de maatwerkvoorschriften op grond van het derde lid was bepaald, maar dat de in de maatwerkvoorschriften op grond van het tweede lid, onderscheidenlijk derde lid, opgenomen geluidsnormen voor bestaande windturbineparken van drie of meer windturbines in een rechtstreeks werkende algemene regel zijn vastgelegd.

Artikel III

Dit artikel omvat twee wijzigingen van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Onderdeel A

Deze wijziging zorgt voor een verduidelijking van het toepassingsbereik van de beoordelingsregels over externe veiligheid voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor drie of meer windturbines. Volgens artikel 8.12, eerste lid, Bkl is dat artikel ook van toepassing op drie of meer windturbines, omdat die in bijlage E vermeld staan. In artikel 8.12, derde lid, Bkl wordt na wijziging van het besluit van 3 mei 2022 (tijdelijke overbruggingsregeling windturbineparken, Stb. 2022, 181) vervolgens ook verwezen naar het nieuwe artikel 5.4a. Dit regelt dat de bepalingen over externe veiligheid (artikelen 5.4 tot en met 5.17, § 5.1.2.2) niet van toepassing zijn op drie of meer windturbines. Aangezien de grenswaarde in het tweede lid niet expliciet gekoppeld is aan het derde zou het samenstel verwarrend kunnen werken. Die grenswaarde kan uiteraard tijdelijk niet worden toegepast op de vergunningaanvraag.

Onderdeel B

Artikel 8.74 Bkl verklaart regels over de afbakening van maatwerk in het Bal van overeenkomstige toepassing op het stellen van vergunningvoorschriften. Met deze wijziging van artikel 8.74 Bkl wordt aangesloten bij de nieuwe artikelen 4.1303a en 4.1349a Bal.

Artikel IV

Deze wijziging corrigeert een aanpassing van de toelichting bij de bruidsschat²⁰ in het Invoeringsbesluit Omgevingswet. Bij die aanpassing in het wijzigingsbesluit voor de tijdelijke overbruggingsregeling windturbineparken is de toelichting bij artikel 22.62 aangevuld. Dit is onjuist. Het gaat namelijk niet om een aanvulling van de toelichting bij artikel 22.62, maar om een toelichting bij artikel 22.62a.

Artikel V

De artikelen I en III treden in werking op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip dat voor de verschillende artikelen of onderdelen daarvan verschillend kan worden vastgesteld. Zoals hierboven aangegeven is het streven dit besluit gelijktijdig met het gehele stelsel van de Omgevingswet in werking te laten treden.

Artikel II en IV treden in werking met ingang van vier werken na de datum van uitgifte van het Staatsblad waarin het onderhavige besluit

²⁰ De bruidsschat houdt in dat de geldende algemene regels van onder meer het Activiteitenbesluit milieubeheer na inwerkingtreding van de uitvoeringsbesluiten op grond van de Omgevingswet van rechtswege onderdeel uitmaken van de gemeentelijke omgevingsplannen. Zij komen terecht in het tijdelijk deel van het omgevingsplan.

wordt geplaatst. Het betreft hier een correctie van wetstechnische aard die zo snel mogelijk moet worden doorgevoerd om de praktijk de nodige duidelijkheid te bieden over de blijvende geldigheid van bepaalde geluidsnormen voor windturbineparken van drie of meer windturbines. Daarom wordt afgeweken van de vaste verandermomenten en de minimuminvoeringstermijn, zoals aangegeven in de Aanwijzingen voor de regelgeving 4.17.

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat,
V.L.W.A. Heijnen