



# BELEIDSOVERZICHT EN FACTSHEETS BELEIDSINSTRUMENTEN

Achtergronddocument bij de Klimaat- en Energieverkenning 2022

**28 februari 2023**

PBL

## Colofon

### **Beleidsverzicht en factsheets beleidsinstrumenten. Achtergronddocument bij de Klimaat- en Energieverkenning 2022**

© PBL Planbureau voor de Leefomgeving  
Den Haag, 2023  
PBL-publicatienummer: 4952

#### Eindverantwoordelijkheid

Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)

#### Projectcoördinatie

Pieter Hammingh, Heleen van Soest, Marijke Menkveld, Bert Daniels en Paul Koutstaal

#### Contact

[kev@pbl.nl](mailto:kev@pbl.nl)

[www.pbl.nl/kev](http://www.pbl.nl/kev)

#### Auteurs

PBL: Dieuwert Blomjous, Gert Jan van den Born, Dick van Dam, Bert Daniëls, Gerben Geilenkirchen, Pieter Hammingh, Hans Hilbers, Maarten 't Hoen, Marit van Hout, Paul Koutstaal, Robert Koelemeijer, Sander Lensink, Jordy van Meerkerk, Folckert van der Molen, Arjan Plomp, Marian van Schijndel, Winand Smeets, Heleen van Soest, Inge Stammes, Wouter Wetzels, Emma van der Zanden.

TNO: Marijke Menkveld, Renee Kooger, Sam Lamboo, Koen Smekens, Casper Tigchelaar.

RIVM: Erik Honig.

#### Eindredactie en productie

Uitgeverij PBL

#### Toegankelijkheid

Het PBL hecht veel waarde aan de toegankelijkheid van zijn producten. Mocht u problemen ervaren bij het lezen ervan, dan kunt u contact opnemen via [info@pbl.nl](mailto:info@pbl.nl). Vermeld daarbij s.v.p. de naam van de publicatie en het probleem waar u tegenaan loopt.

#### Bronvermelding

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: PBL, TNO, RIVM (2023), *Beleidsverzicht en factsheets beleidsinstrumenten. Achtergronddocument bij de Klimaat- en Energieverkenning 2022.*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

In de versie van 2023 zijn ten opzichte van de op 1 november 2022 gepubliceerde versie het beleids-overzicht en de factsheets voor beleidsinstrumenten luchtkwaliteit toegevoegd en enkele andere factsheets aangevuld met een beschrijving van het effect op luchtverontreinigende emissies.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is het nationale instituut voor strategische beleidsana-lyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte. Het PBL draagt bij aan de kwaliteit van de poli-tiek-bestuurlijke afweging door het verrichten van verkenningen, analyses en evaluaties waarbij een integrale benadering vooropstaat. Het PBL is vóór alles beleidsgericht. Het verricht zijn onder-zoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en wetenschappelijk gefundeerd.

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Beleidsoverzicht</b>	<b>11</b>
2.1	Overzicht instrumenten opgenomen in de beleidsscenario's	11
2.2	Overzicht beleidsinstrumenten Algemeen	12
2.3	Overzicht beleidsinstrumenten Elektriciteit	13
2.4	Overzicht beleidsinstrumenten Gebouwde omgeving	15
2.5	Overzicht beleidsinstrumenten Mobiliteit	18
2.6	Overzicht beleidsinstrumenten Industrie	22
2.7	Overzicht beleidsinstrumenten Land- en tuinbouw: energie (glastuinbouw)	25
2.8	Overzicht beleidsinstrumenten Landbouw: Veeteelt en Akkerbouw	26
2.9	Overzicht beleidsinstrumenten Landgebruik	31
2.10	Overzicht beleidsinstrumenten Luchtkwaliteit	35
<b>3</b>	<b>Factsheets beleidsinstrumenten Algemeen</b>	<b>36</b>
3.1	Energiebelasting	36
3.2	Opslag Duurzame Energie (ODE)	37
3.3	EU ETS	38
3.4	SDE++	40
3.5	Aanpassingen in SDE++ vanaf 2023	42
3.6	Nationaal Groeifonds	44
3.7	Energie-investeringsaftrek (EIA)	46
3.8	MIA- en Vamil-regeling	46
3.9	Uitbreiding energiebesparingsplicht naar vergunningplichtige en ETS-bedrijven	47
3.10	Bijmengverplichting groen gas	49
<b>4</b>	<b>Factsheets beleidsinstrumenten Elektriciteit en hernieuwbare energie</b>	<b>51</b>
4.1	Verbod op het gebruik van kolen voor elektriciteitsproductie per 2030	51
4.2	Klimaatfonds: CO <sub>2</sub> -vrije gascentrales	51
4.3	Klimaatfonds: bouw kerncentrales	53
4.4	Klimaatfonds: Openhouden kerncentrale Borssele	54
4.5	CO <sub>2</sub> -minimumprijs in de elektriciteitssector	54
4.6	Urgenda-maatregelen elektriciteitssector	55
4.7	Uitrol windenergie op zee inclusief de Routekaart windenergie op zee 2030	56
4.8	Omvormen salderingsregeling voor zon-PV vanaf 2025	56
4.9	Geen SDE++ voor hernieuwbare elektriciteit na 2025	57
4.10	Subsidie voor productie van windenergie op land en zon-PV (>15 kilowatt) is gemaximeerd tot 35 terawattuur	58
4.11	Bestuurlijke afspraak navolging 6.000 megawatt windenergie op land	58
4.12	Subsidierегeling Coöperatieve Energieopwekking (SCE)	59
<b>5</b>	<b>Factsheets beleidsinstrumenten Gebouwde omgeving</b>	<b>60</b>
5.1	Algemeen	60
5.1.1	BENG-eisen nieuwbouw	60

5.1.2	Vervallen aansluitplicht aardgas bij nieuwbouw	60
5.1.3	Ecodesign-richtlijn	62
5.1.4	Nationaal Isolatieprogramma	64
5.1.5	Normering hybride warmtepompen	65
5.1.6	Herziening EPBD	67
5.1.7	Emissiehandel voor gebouwen en wegtransport (ETS- BRT)	69
5.2	Gebiedsgerichte aanpak warmtetransitie (PVGGO programmalijn 1)	71
5.2.1	Gebiedsgerichte aanpak warmtetransitie (PVGGO programmalijn 1)	71
5.3	Individuele aanpak woningen (PVGGO programmalijn 2)	77
5.3.1	Afschaffing verhuurderheffing	77
5.3.2	Prestatieafspraken woningcorporaties tariefverlaging verhuurderheffing	77
5.3.3	Aanvullende prestatieafspraken woningcorporaties volledige afschaffing verhuurderheffing	78
5.3.4	Normering gericht op uitfasering huurwoningen met slechte isolatie	80
5.3.5	Subsidiereregeling Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen (SVOH)	80
5.3.6	Aanpassingen regelgeving initiatiefrecht en instemmingsrecht	81
5.3.7	Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE)	82
5.3.8	Subsidiereregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE	85
5.3.9	Nationaal Warmtefonds	86
5.3.10	Communicatie en ontzorging	88
5.4	Aanpak utiliteitsgebouwen (PVGGO programmalijn 3)	90
5.4.1	Handhaving energiebesparingsplicht Wet milieubeheer, informatieplicht en VUE-regeling	90
5.4.2	Verbreding energiebesparingsplicht, actualisatie erkende maatregelenlijsten en overgang naar Omgevingswet	92
5.4.3	Verplichting energielabel C kantoren	94
5.4.4	Stimulering bouw en onderhoud sportaccommodaties (BOSA-regeling)	95
5.4.5	Specifieke uitkering ventilatie in scholen (SUVIS)	96
5.4.6	Ontzorging verduurzaming maatschappelijk vastgoed	97
5.4.7	Subsidiereregeling verduurzaming MKB (SVM)	98
5.4.8	Routekaarten maatschappelijk vastgoed	100
5.4.9	Scholen energiebespaarlening	102
5.4.10	Investeringssubsidie duurzaam maatschappelijk vastgoed (DUMAVA)	102
5.4.11	Extra budget verduurzaming Rijksvastgoed	104
5.4.12	Renovatieverplichting gebouwen publieke instellingen artikel 6 EED en Extra budget uit coalitieakkoord vanaf 2024 voor verduurzaming maatschappelijk vastgoed	104
5.4.13	Revolverend of waarborgfonds voor maatschappelijk vastgoed	105
5.4.14	Normering gericht op uitfasering slechte labels utiliteitsbouw	106
5.4.15	Eindnorm 2050 utiliteitsbouw	107
5.4.16	Prestatie-eisen nieuwbouw en bestaande bouw industriefunctie	108
5.5	Bronnen en infrastructuur (PVGGO programmalijn 4)	109
5.5.1	Nationale subsidieregeling warmtenetten	109
5.5.2	Subsidiestop SDE++ lage temperatuurwarmte uit houtige biograndstoffen	109
5.5.3	Versnellingsprogramma opschaling duurzame warmte	110
5.5.4	Ondersteuning commercialisatie vergassing	110
5.6	Innovatie in de bouw (PVGGO programmalijn 5)	112
5.6.1	Versterken kennis- en innovatie-ecosysteem (onder andere TKI Bouw, MOOI-regeling, DEI+, Schoon en emissieloos bouwen)	112
5.6.2	Organiseren continue bouwstroom	114

5.6.3	Normering van duurzaam bouwen (onder andere aanscherpen eisen circulair en emissievrij bouwen)	115
-------	--	-----

## **6 Factsheets beleidsinstrumenten Mobiliteit 118**

6.1	Hernieuwbare energiedragers	119
6.1.1	Besluit energie vervoer 2022-2030 (implementatie RED II)	119
6.1.2	Integraal duurzaamheidskader biomassa	119
6.1.3	Verbreding SDE++-regeling naar geavanceerde biobrandstoffen	120
6.1.4	Uitrol alternatieve laad- en tankinfrastructuur	121
6.1.5	Nationale strategie waterstof in mobiliteit	122
6.1.6	Bestuursakkoord Zero Emissie Busvervoer (BAZEB)	123
6.1.7	Convenant zero-emissie reinigingsvoertuigen	125
6.2	Elektrisch vervoer	126
6.2.1	CO <sub>2</sub> -normen nieuwe personen- en bestelauto's 2020-2035	126
6.2.2	Fiscale en financiële stimulering nulmissiepersonenauto's (2022-2024)	127
6.2.3	Communicatiecampagne elektrisch rijden	130
6.2.4	Overig flankerend beleid elektrisch rijden: differentiatie parkeertarieven, batterijcheck en -garantie	130
6.2.5	Versnellen (regionale) uitrol laadinfrastructuur	131
6.2.6	Nationaal toegangspunt laadpuntendata	133
6.2.7	Slimme laadinfrastructuur stimuleren	134
6.2.8	Stimuleren logistieke laadinfrastructuur	135
6.3	Verduurzaming in logistiek	137
6.3.1	Europese CO <sub>2</sub> -normen nieuwe vrachtauto's	137
6.3.2	Uitvoeringsagenda Zero Emissie Stadslogistiek	137
6.3.3	Subsidiereregeling emissieloze bedrijfsauto's (SEBA)	138
6.3.4	Aanschafregeling Zero-Emissie Trucks (AanZET)	139
6.3.5	Herziene Eurovignetrictlijn EU	140
6.3.6	Vrachtwagenheffing en terugsluis opbrengsten	141
6.3.7	Subsidiereregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB)	142
6.3.8	Additionele handhaving op correct gebruik SCR-katalysatoren vrachtauto's	143
6.4	Actieve mobiliteit en werkgeversaankpak	145
6.4.1	Coalitie Anders Reizen	145
6.4.2	Betrekken regionale netwerken van werkgevers aan MIRT-tafels	146
6.4.3	Publieksvoorlichting duurzaam reisgedrag werknemers	147
6.4.4	Ruimere fietsparkeernormen bij bedrijven en woningen vastleggen binnen de NOVI	147
6.4.5	Investering in fietsenstallingen bij OV-knooppunten	148
6.4.6	Mobility as a Service (MaaS)	149
6.4.7	Programma's correcte bandenspanning	150
6.4.8	Green Deal Autodelen II	151
6.4.9	Werkgeversaankpak fietsgebruik	152
6.4.10	Verlaging maximumsnelheid hoofdwegennet naar 100 km/u gedurende de dag	152
6.5	Fiscaliteit	154
6.5.1	Invoering Betalen naar Gebruik (BNG) voor personen- en bestelauto's	154
6.5.2	Verhoging onbelaste reiskostenvergoeding	155
6.5.3	Afschaffen bpm-vrijstelling bestelauto's	155
6.5.4	Accijnzen motorbrandstoffen	156
6.5.5	Commissievoorstel ETD: brandstofaccijnzen gelijk trekken o.b.v. energie-inhoud	157

6.6	Luchtvaart	159
6.6.1	Luchtvaart in EU ETS; Aanscherping EU ETS en CORSIA	159
6.6.2	Capaciteitsrestrictie 500.000 vliegbewegingen op Schiphol	160
6.6.3	Opening Lelystad Airport voor commerciële vluchten	162
6.6.4	Verhoging vliegbelasting	163
6.6.5	Terugsluis opbrengsten verhoging vliegbelasting voor verduurzaming	164
6.6.6	Commissievoorstel ETD: minimumaccijns kerosine	164
6.6.7	Stimuleringsregeling elektrisch taxiën	165
6.6.8	Nationale bijmengverplichting duurzame luchtvaartbrandstoffen	167
6.6.9	Europese bijmengverplichting duurzame luchtvaartbrandstoffen	167
6.6.10	Nationale stimulering productie hernieuwbare brandstoffen luchtvaart	168
6.6.11	Biokerosineproductie in Nederland	169
6.6.12	Elektrische afhandeling FPU's en e-GPU's	170
6.6.13	CO <sub>2</sub> plafond luchtvaart in Nederland	171
6.6.14	Capaciteitsplafond Schiphol van 440.000 vluchten	172
6.7	Scheepvaart	173
6.7.1	SECA en NECA voor zeescheepvaart op de Noordzee	173
6.7.2	Subsidiereregeling verduurzaming binnenvaartschepen (SRVB)	173
6.7.3	Verbod op varende ontgassen binnenvaartschepen	175
6.7.4	Reductieverplichting binnenvaart	176
6.7.5	Zero-emissie binnenvaart batterij-elektrisch (Groeifonds)	176
<b>7</b>	<b>Factsheets beleidsinstrumenten Industrie</b>	<b>178</b>
7.1	Besparingsakkoord energie-intensieve industrie (Addendum op het MEE-convenant)	178
7.2	EED Energie-auditplicht	179
7.3	CO <sub>2</sub> -heffing industrie	180
7.4	CO <sub>2</sub> -minimumprijs industrie	182
7.5	Subsidiereregeling indirecte kostencompensatie ETS (IKC-ETS)	183
7.6	Teruggaaf Energiebelasting en Opslag Duurzame Energie (ODE) - verbruik boven 10 miljoen kilowattuur en meerjarenafspraak (MJA)	184
7.7	SDE++: industriële emissiereductieopties	184
7.8	SDE++: aanpassingen vanaf 2023 m.b.t. industriële categorieën	186
7.9	Klimaatfonds: stimulering productie van hoogwaardige hernieuwbare energiedragers	187
7.10	Bindende afspraken om te komen tot CO <sub>2</sub> -reductie bij grote (industriële) uitstoters	188
7.11	Nationale Investeringsregeling Klimaatprojecten Industrie (NIKI)	189
7.12	Stimuleringsinstrumenten productie groene waterstof	190
7.13	Overige subsidieregelingen industrie	192
7.14	Programma Infrastructuur Duurzame Industrie (PIDI)	194
7.15	Beperken van de vraag naar laagcalorisch gas van grote afnemers	194
7.16	Belasting verbranden en storten buitenlands afval	195
7.17	Stimuleringsprogramma ontwikkeling en opschaling recycling	196
7.18	Verplicht aandeel recycleert in bouwmaterialen via Rijksinkoop	197
7.19	Subsidiereregeling Circulaire ketenprojecten	198
7.20	Terugdringen gebruik HFK-koudemiddelen met hoge GWP	198
7.21	Groeifonds: Duurzame MaterialenNL	199
7.22	Waterstof in RED III, Artikel 22a en Artikel 25	200
7.23	Afnameplicht groene waterstof bij industrie	202

<b>8</b>	<b>Factsheets beleidsinstrumenten Land- en tuinbouw: energie (glastuinbouw)</b>	<b>203</b>
8.1	Kas als Energiebron (KaE)	203
8.2	CO <sub>2</sub> -sectorsysteem 2021-2024 en Verlaagd belastingtarief eerste twee schijven aardgas voor de glastuinbouw	205
8.3	Samenhangend pakket glastuinbouw, ‘Glastuinbouwbrief’ Tweede Kamer 2022	206
8.4	Beperking vrijstelling aardgas voor WKK - belastingplan 2024	207
<b>9</b>	<b>Factsheets beleidsinstrumenten Landbouw: Veeteelt en Akkerbouw</b>	<b>209</b>
9.1	Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv)	209
9.2	Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant	210
9.3	Omgevingsverordening Limburg 2014 (en 2021)	213
9.4	SDE-regeling mestvergisting	215
9.5	Subsidiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen (Sbv)	217
9.6	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Regeling voor extra investeringssubsidie integraal emissiearme stallen vanaf 2023 en Aanscherpen normen voor de emissie van ammoniak uit stallen vanaf 2025	219
9.7	Subsidie mestverwerking/-verwaarding - subsidieregeling hoogwaardige mestverwerking	222
9.8	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel gerichte aankoop	223
9.9	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties	226
9.10	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel weidegang	229
9.11	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel optimalisatie melkveevoerrantsoen	231
9.12	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Omschakelprogramma	233
9.13	Vrijwillige opkoopregeling kalverhouderijen provincie Gelderland	235
9.14	POP3 Subsidie Voor Verduurzamen Stallen En Verminderen Stikstof (Kalversector) – Gelderland	237
9.15	Meerjarige Missiegedreven Innovatie Programma’s (MMIP’s)	238
9.16	7e Actieprogramma Nitraatrichtlijn	239
9.17	Methaanarm voer melkkoeien - pilot additief Bovaer	241
9.18	Economisch Herstel Fonds (EHF) – Subsidie voor groen-economisch herstel landbouw	242
9.19	POP3: Investing in kalverstallen	243
9.20	Integrale gebiedsgerichte aanpak NPLG	244
9.21	Versnellingsvoorstellen doelen integrale gebiedsgerichte aanpak	246
9.22	Herziening Richtlijn Industriële Emissies en de Richtlijn Storten van Afval	248
9.23	Schone Lucht Akkoord (SLA): diverse maatregelen landbouw	249
<b>10</b>	<b>Factsheets beleidsinstrumenten Landgebruik: veenweiden, bomen/bos/natuur en landbouwbodems</b>	<b>254</b>
10.1	Veenweiden	254
10.1.1	Klimaatvelop 2018 en 2019	254
10.1.2	Veenplan	254
10.1.3	Regionale Veenweide Strategie: provincies Fryslân en Utrecht	255
10.1.4	Regionale Veenweide Strategie: overige gebieden	256
10.1.5	Impulsgelden	257
10.1.6	Pilots en onderzoek in veenweiden	257



10.1.7	Uitrol van maatregelen in veenweidegebieden	259
10.2	Bomen, bos, natuur	261
10.2.1	Klimaatvelop 2019	261
10.2.2	Compensatie voor ontbossing	261
10.2.3	Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen	262
10.2.4	Uitbreiding bos en landschap	264
10.2.5	Koolstofvastlegging in de keten (hout, maaisel en dergelijke, aandacht cascadering)	265
10.3	Landbouwbodems	267
10.3.1	Klimaatvelop 2018 en 2019	267
10.3.2	GLB-NSP	267
10.3.3	Nationaal Programma Landbouwbodems	270
10.3.4	Eiwitstrategie	271
<b>11</b>	<b>Factsheets beleidsinstrumenten Luchtkwaliteit: Schone Lucht Akkoord (SLA), stationaire bronnen</b>	<b>273</b>
11.1	Schone Lucht Akkoord (SLA): Aanscherping emissie-eisen voor biomassastook in kleine en middelgrote installaties	273
11.2	Schone Lucht Akkoord (SLA): Beleid houtkachels	274
11.3	Schone Lucht Akkoord (SLA): Aanpassing generieke eisen in het Besluit Activiteiten Leefomgeving (BaL) en actualisatie rentepercentage kosteneffectiviteitsmethodiek	276
11.4	Schone Lucht Akkoord (SLA): Strenger vergunnen zoveel mogelijk aan onderkant BREF-range	280

# 1 Inleiding

In dit achtergronddocument geven we overzichten van en toelichtingen op alle beleidsinstrumenten die zijn beschouwd in de Klimaat- en Energieverkenning 2022 (KEV). De KEV onderzoekt ieder jaar de effecten van wijzigingen in het bestaande beleid en van nieuw beleid. De belangrijkste bronnen hierbij zijn het Coalitieakkoord 2021, de voorlopige uitwerking daarvan in het Ontwerp Beleidsprogramma Klimaat<sup>1</sup> van juni 2022 en de Europese voorstellen uit het ‘Fit for 55’-pakket. Het KEV-consortium heeft vervolgens het klimaatbeleid ingedeeld naar drie beleidsvarianten: 1) vastgesteld beleid, 2) vastgesteld + voorgenomen beleid en 3) geagendeerd beleid.

In hoofdstuk 2 zijn de overzichten opgenomen van alle beleidsinstrumenten per sector en van algemene instrumenten (sectoroverstijgend). In de beleidslijsten is alleen het beleid opgenomen dat direct betrekking heeft op de domeinen klimaat, energie, luchtverontreinigende stoffen en landbouw. Ander beleid met een meer indirect effect, zoals economisch en fiscaal beleid (bijvoorbeeld belastingen op loon en winst), staat niet in dit overzicht, maar is vaak impliciet als uitgangspunt meegenomen.

In hoofdstuk 3 tot en met 11 geven we per beleidsinstrument een toelichting in een zogenoemde factsheet. Daarin beschrijven we het beleidsinstrument en geven we aan of en hoe het in de KEV is meegenomen. Voor sommige geagendeerde beleidsinstrumenten wordt er ook nader ingegaan op denkbare emissie-effecten. Zulke individuele effectschattingen kunnen niet direct bij elkaar worden opgeteld. Een samengesteld effect van het geagendeerde beleid per sector wordt in de KEV gepresenteerd met een bandbreedte en is bepaald met behulp van een statistische techniek (Monte Carlo), die rekening houdt met interacties tussen onzekerheden.

---

<sup>1</sup> EZK (2022), *Ontwerp Beleidsprogramma Klimaat*, Juni 2022, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

## 2 Beleidsoverzicht

### 2.1 Overzicht instrumenten opgenomen in de beleidsscenario's

#### **Uitleg bij de kolommen**

- Id nummer: uniek driecijferig identificatienummer per instrument (het eerste cijfer beschrijft de sector: Algemeen/overig = 1xx, Elektriciteit = 1xx, Gebouwde omgeving = 2xx, Mobiliteit = 3xx & 4xx, Industrie = 5xx, Land- en tuinbouw-energie (glastuinbouw)= 6xx, Landbouw-veeteelt en akkerbouw = 6xx, Landgebruik = 8xx, Luchtkwaliteit = 9xx).
- Naam: benaming van het beleidsinstrument.
- Sector: Algemeen, Elektriciteit = ELEK, Gebouwde omgeving = GO, Mobiliteit = MOB, Landbouw en landgebruik = LL (energie, veeteelt en akkerbouw, landgebruik), Industrie = IND, Luchtkwaliteit = Lucht.
  - Vastgesteld: status vastgesteld beleid.
  - Voorgenomen: status voorgenomen beleid.
  - Geagendeerd: status geagendeerd beleid.
  - Niet meegenomen: niet meegenomen beleid.
  - Bij een aantal maatregelen wordt met de toevoeging (Urgenda) aangegeven dat ze onderdeel zijn van het Urgenda-pakket aan maatregelen.
- Factsheet: een factsheet is aanwezig.
  - Bij gebouwde omgeving wordt onderscheid gemaakt naar programmalijnen uit het Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving (PVGO):
    - Algemeen
    - Gebiedsgerichte aanpak warmtetransitie (PVGO programmalijn 1)
    - Individuele aanpak woningen (PVGO programmalijn 2)
    - Aanpak utiliteitsgebouwen (PVGO programmalijn 3)
    - Bronnen en infrastructuur (PVGO programmalijn 4)
    - Innovatie in de bouw (PVGO programmalijn 5)
  - Bij mobiliteit wordt onderscheid gemaakt naar zeven thema's:
    - Hernieuwbare energiedragers
    - Elektrisch vervoer
    - Verduurzaming in logistiek
    - Actieve mobiliteit en werkgeversaanpak
    - Fiscaliteit
    - Luchtvaart
    - Scheepvaart
  - Bij landgebruik wordt onderscheid gemaakt naar drie sectoren:
    - Veenweiden
    - Bomen, bos en natuur
    - Landbouwbodems en vollegrondteelt (koolstof)

## 2.2 Overzicht beleidsinstrumenten Algemeen

**Tabel 2.1**  
Beleidsinstrumenten Algemeen

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Gea-geen-deerd</b>	<b>Niet-mee-geen-men</b>	<b>Fact-sheet be-schik-baar</b>
101	Energiebelasting	Algemeen	Ja	Ja			Ja: 3.1
102	Opslag Duurzame Energie (ODE)	Algemeen	Ja	Ja			Ja: 3.2
103	EU Emissiehandelssysteem (EU ETS)	ELEK, IND	Ja				Ja: 3.3
104a	SDE++	Algemeen	Ja	Ja			Ja: 3.4
104b	Aanpassingen in SDE++ vanaf 2023	Algemeen			Ja		Ja: 3.5
105	Topsector Subsidies Energie Innovatie (MMIP en MOOI)	Algemeen	Ja				
106	MIT (MKB Innovatiestimulering Topsectoren)	Algemeen	Ja				
107	Nationaal Groeifonds	Algemeen	Ja	Ja			Ja: 3.6
108	Energie-investeringsaftrek (EIA)	Algemeen	Ja				Ja: 3.7
109	MIA- en Vamil-regeling	Algemeen	Ja				Ja: 3.8
110	Uitbreiding energiebesparingsplicht naar vergunningplichtige en ETS-bedrijven	GO, IND, LL		Ja			Ja: 3.9
111	Bijmengverplichting groen gas	Algemeen			Ja		Ja: 3.10

## 2.3 Overzicht beleidsinstrumenten Elektriciteit

**Tabel 2.2**  
Beleidsinstrumenten Elektriciteit

Id-nummer	Naam	Sector	Vastgesteld	Voorgenomen	Gegeend	Niet meege-nomen	Fact-sheet beschikbaar
150	Verbod op het gebruik van kolen voor elektriciteitsproductie per 2030	ELEK	Ja				Ja: 4.1
151	Klimaatfonds: CO <sub>2</sub> -vrije gascentrales	ELEK			Ja		Ja: 4.2
152	Klimaatfonds: bouw kerncentrales	ELEK			Ja		Ja: 4.3
153	Klimaatfonds: Openhouden kerncentrale Borssele	ELEK			Ja		Ja: 4.4
154	CO <sub>2</sub> -minimumprijs in de elektriciteitssector	ELEK	Ja				Ja: 4.5
155	Urgenda-maatregelen elektriciteitssector: Wijziging van de Wet verbod op kolen bij elektriciteitsproductie in verband met beperking van de CO <sub>2</sub> -emissiebeperking productie kolencentrales	ELEK	Ja				Ja: 4.6
156a	Uitrol windenergie op zee inclusief de Routekaart windenergie op zee 2030	ELEK	Ja				Ja: 4.7
156b	Extra windenergie op zee conform de Kamerbrief 18 maart 2022	ELEK	Ja				
157	Omvormen salderingsregeling voor zon-PV vanaf 2025	ELEK		Ja			Ja: 4.8
158	Geen SDE++ voor nieuwe investeringen in hernieuwbare elektriciteit na 2025	ELEK	Ja				Ja: 4.9
159	Subsidie voor productie van windenergie op land en zon-PV (>15 kilowatt) is gemaximeerd tot 35 terawattuur	ELEK		Ja			Ja: 4.10
160	Aansluiting windparken Net-op-Zee wordt bekostigd via de nettarieven	ELEK		Ja			
161	Bestuurlijke afspraak navolging 6.000 megawatt windenergie op land	ELEK				Ja	Ja: 4.11
162	Faciliteit voor energiecoöperaties	ELEK				Ja	
163	Subsidieregeling Coöperatieve Energieopwekking (SCE)	ELEK	Ja				Ja: 4.12

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Gegeendeerd</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
164	Extra zon op dak	ELEK			Ja		
165	Rijksdaken zonnepanelen	ELEK	Ja				

**Tabel 2.3**

Andere maatregelen die ook op elektriciteit van toepassing zijn

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Gegeendeerd</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
102	Opslag Duurzame Energie (ODE)	Algemeen	Ja	Ja			Ja: 3.2
103	EU Emissiehandelssysteem (EU ETS)	ELEK, IND	Ja				Ja: 3.3
214	Investeringsubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE)	GO	Ja				Ja: 5.3.7

## 2.4 Overzicht beleidsinstrumenten Gebouwde omgeving

**Tabel 2.4**  
Beleidsinstrumenten Gebouwde omgeving

Id-nummer	Naam	Sector	Vastgesteld	Vorgenomen	Gegeend	Niet meegenomen	Fact-sheet beschikbaar
<b>Algemeen</b>							
201	BENG-eisen nieuwbouw	GO	Ja				Ja: 5.1.1
202	Vervallen aansluitplicht aardgas bij nieuwbouw	GO	Ja				Ja: 5.1.2
203	Ecodesign-richtlijn	GO, IND	Ja		Ja		Ja: 5.1.3
204	Nationaal Isolatieprogramma	GO	Ja				Ja: 5.1.4
205	Normering hybride warmtepompen	GO			Ja		Ja: 5.1.5
206	Herziening EPBD	GO			Ja		Ja: 5.1.6
207	Verplichting gebruik volledig dak nieuwbouw voor hernieuwbare opwek	GO			Ja		
208	Emissiehandel voor gebouwen en wegtransport (ETS-BRT)	GO, MOB			Ja		Ja: 5.1.7 (zie ook Id nr 398)
209	<b>Gebiedsgerichte aanpak warmtetransitie (PVGO programmalijn 1)</b>	GO	Ja	Ja	Ja		Ja: 5.2.1
209a	Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie en proeftuinen aardgasvrije wijken	GO	Ja				
209b	Leidraad en ECW ter ondersteuning gemeenten	GO	Ja				
209c	Handreiking participatie bewoners en gebouweigenaren	GO	Ja				
209d	Transitievisie Warmte per gemeente en uitvoeringsplan per wijk, inclusief monitoringstool en bijsturen via borgingsoverleg	GO	Ja				
209e	Startmotor en Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH)	GO	Ja				
209f	Financiële ondersteuning Rijk uitvoeringskosten gemeenten aardgasvrije wijken	GO		Ja			
209g	Middelen voor gemeenten ten behoeve van kwetsbare huishoudens en slecht geïsoleerde woningen	GO	Ja				
209h	Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw)	GO		Ja			
209i	Groefondsaanvraag NieuweWarmteNu!	GO		Ja			

Id-nummer	Naam	Sector	Vastgesteld	Vorgenomen	Gegeend	Niet meegenomen	Fact-sheet beschikbaar
209j	Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw)	GO			Ja		
209k	Nationale subsidieregeling warmtenetten				Ja		
209l	Lokale aanpak gemeenten onder Nationaal Isolatieprogramma	GO			Ja		
<b>Individuele aanpak woningen (PVGO programmaliijn 2)</b>							
210a	Afschaffing verhuurderheffing	GO		Ja			Ja: 5.3.1
210b	Prestatieafspraken woningcorporaties tariefverlaging verhuurderheffing	GO	Ja				Ja: 5.3.2
210c	Aanvullende prestatieafspraken woningcorporaties afschaffing verhuurderheffing	GO			Ja		Ja: 5.3.3
211	Normering gericht op uitfasering huurwoningen met slechte isolatie	GO			Ja		Ja: 5.3.4
212	Subsidieregeling Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen (SVOH)	GO	Ja				Ja: 5.3.5
213	Aanpassingen regelgeving initiatiefrecht of instemmingsrecht	GO			Ja		Ja: 5.3.6
214	Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE)	GO	Ja				Ja: 5.3.7
215	Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor koopwoningen en VvE's	GO	Ja				Ja: 5.3.8
216	Nationaal Warmtefonds	GO	Ja				Ja: 5.3.9
217	Communicatie en ontzorging	GO	Ja				Ja: 5.3.10
<b>Aanpak utiliteitsgebouwen (PVGO programmaliijn 3)</b>							
218	Handhaving energiebesparingsplicht Wet milieubeheer, informatieplicht en VUE-regeling	GO, IND, LL	Ja				Ja: 5.4.1
219	Verbreding energiebesparingsplicht, actualisatie erkende maatregelenlijsten en overgang naar Omgevingswet	GO, IND, LL		Ja			Ja: 5.4.2
220	Verplichting energielabel C kantoren	GO	Ja				Ja: 5.4.3
221	Stimulering bouw en onderhoud sportaccommodaties (BOSA-regeling)	GO	Ja				Ja: 5.4.4
222	Specifieke uitkering ventilatie in scholen (SUVIS)	GO	Ja				Ja: 5.4.5
223	Ontzorging verduurzaming maatschappelijk vastgoed	GO	Ja				Ja: 5.4.6
224	Subsidieregeling verduurzaming MKB (SVM)	GO, IND	Ja				Ja: 5.4.7
225	Routekaarten maatschappelijk vastgoed	GO	Ja				Ja: 5.4.8
226	Scholen energiebespaarlening	GO	Ja				Ja: 5.4.9



Id-nummer	Naam	Sector	Vastgesteld	Vorgenomen	Gegeend	Niet meegenomen	Fact-sheet beschikbaar
227	Investeringssubsidie duurzaam maatschappelijk vastgoed (DUMAVA)	GO		Ja			Ja: 5.4.10
228	Extra budget verduurzaming Rijksvastgoed	GO	Ja				Ja: 5.4.11
229	Renovatieverplichting gebouwen publieke instellingen artikel 6 EED	GO			Ja		Ja: 5.4.12
230	Extra budget uit coalitieakkoord vanaf 2024 voor verduurzaming maatschappelijk vastgoed	GO			Ja		Ja: 5.4.12
231	Revolverend of waarborgfonds voor maatschappelijk vastgoed	GO			Ja		Ja: 5.4.13
232	Normering gericht op uitfasering slechte labels utiliteitsbouw	GO			Ja		Ja: 5.4.14
233	Eindnorm 2050 utiliteitsbouw	GO			Ja		Ja: 5.4.15
234	Prestatie-eisen nieuwbouw en bestaande bouw industriefunctie	GO IND			Ja		Ja: 5.4.16
<b>Bronnen en infrastructuur (PVGO programmalijn 4)</b>							
235	Nationale subsidieregeling warmtenetten	GO			Ja		Ja: 5.5.1
236	Subdiestop SDE++ lage temperatuurwarmte uit houtige biogrondstoffen	ELEK, GO	Ja				Ja: 5.5.2
237	Aanpassing SDE++ voor duurzame warmte	ELEK, GO			Ja		Ja: 3.5 (Id nr 104b)
238	Versnellingsprogramma opschaling duurzame warmte	ELEK, GO			Ja		Ja: 5.5.3
239	Ondersteuning commercialisatie vergassing	GO, IND			Ja		Ja: 5.5.4
<b>Innovatie in de bouw (PVGO programmalijn 5)</b>							
240	Versterken kennis- en innovatie-ecosysteem (o.a. TKI Bouw, MOOI-regeling, DEI+, Schoon en emissieloos bouwen)	GO	Ja				Ja: 5.6.1
241	Organiseren continue bouwstroom	GO			Ja		Ja: 5.6.2
242	Normering van duurzaam bouwen (o.a. aanscherpen eisen circulair en emissievrij bouwen)	GO			Ja		Ja: 5.6.3

## 2.5 Overzicht beleidsinstrumenten Mobiliteit

**Tabel 2.5**  
Beleidsinstrumenten Mobiliteit

Id-nummer	Naam	Sector	Vastgesteld	Vorgenomen	Gegeend	Niet meegenomen	Fact-sheet beschikbaar
301	Besluit energie vervoer 2022-2030 (implementatie RED II)	MOB	Ja				Ja: 6.1.1
302	Integraal duurzaamheidskader biomassa	MOB	Ja				Ja: 6.1.2
303	Verbreding SDE++-regeling naar geavanceerde biobrandstoffen	MOB	Ja				Ja: 6.1.3
304	Richtlijn Brandstofkwaliteit (FQD)	MOB	Ja				
305	Richtlijn hernieuwbare energie (RED I en REDII)	MOB	Ja				
306	RED III Commissievoorstel	MOB			Ja		Ja <sup>2</sup>
307	Uitbreiding jaarverplichting hernieuwbare energie naar binnenvaart	MOB				Ja	
308	Richtlijn Uitrol infrastructuur voor alternatieve brandstoffen (AFID)	MOB	Ja				
309	Uitrol alternatieve laad- en tankinfrastructuur	MOB	Ja	Ja			Ja: 6.1.4
310	AFIR	MOB		Ja			
311	Nationale strategie waterstof in mobiliteit	MOB			Ja		Ja: 6.1.5
312	Convenant zero-emissie reinigingsvoertuigen	MOB		Ja			Ja: 6.1.7
313	CO <sub>2</sub> -norm bestelauto's 147 g/km per 2020 en aanscherping met 31% per 2030	MOB	Ja				Ja: 6.2.1
314	CO <sub>2</sub> -norm personenauto's 95 g/km per 2021 en aanscherping met 37,5% per 2030	MOB	Ja				Ja: 6.2.1
315	CO <sub>2</sub> -normen personen- en bestelauto's: aanscherping 2030 en 2035 (alles nul-emissie 2035)	MOB		Ja			Ja: 6.2.1
316	Nieuwe testprocedure voor brandstofverbruik en emissies van personen- en bestelauto's (WLTP)	MOB	Ja				
317	Fiscale en financiële stimulering nul-emissie personenauto's (2022-2024)	MOB	Ja				Ja: 6.2.2
318	Communicatiecampagne elektrisch rijden	MOB	Ja				Ja: 6.2.3
319	Overig flankerend beleid elektrisch rijden	MOB		Ja			Ja: 6.2.4
320	Versnellen (regionale) uitrol laadinfrastructuur	MOB	Ja	Ja			Ja: 6.2.5
321	Nationaal toegangspunt laadpunten-data	MOB	Ja				Ja: 6.2.6
322	Slimme laadinfrastructuur stimuleren	MOB	Ja				Ja: 6.2.7
323	Stimuleren logistieke laadinfrastructuur	MOB			Ja		Ja: 6.2.8

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Voorgenomen</b>	<b>Gegeend</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
324	Regeling bevordering schone wegvoertuigen (implementatie Clean Vehicles Directive)	MOB	Ja				Ja <sup>1</sup>
325	Rijkswagenpark emissieloos in 2028	MOB		Ja			Ja <sup>1</sup>
326	Verhoging dieselaccijns per 2021 en 2023	MOB	Ja				Ja: 6.5.4
327	Europese CO <sub>2</sub> -normen nieuwe vrachtauto's	MOB	Ja				Ja: 6.3.1
328	Uitvoeringsagenda Zero Emissie Stadslogistiek	MOB	Ja		Ja		Ja: 6.3.2
329	Subsidieregeling emissieloze bedrijfsauto's (SEBA)	MOB	Ja				Ja: 6.3.3
330	Aanschafregeling Zero-Emissie Trucks (AanZET)	MOB	Ja	Ja			Ja: 6.3.4
331	Herziene Eurovignetrichtlijn EU	MOB	Ja				Ja: 6.3.5
332	Vrachtwagenheffing	MOB		Ja			Ja: 6.3.6
333	Terugsluis vrachtwagenheffing	MOB		Ja			Ja: 6.3.6
334	Subsidieregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB)	MOB	Ja				Ja: 6.3.7
335	Klimaatneutraal en circulair aanbesteden bij GWW-projecten	MOB			Ja		Ja <sup>1</sup>
336	Lean & Green programma	MOB	Ja				
337	Inzet Lange en Zware Vrachtauto's (LZVs)	MOB	Ja				
338	Verlaging gebruiksvergoeding spoor t/m 2023	MOB	Ja				
339	Activiteiten Topsector Logistiek	MOB	Ja				
340	Bestuursakkoord Zero Emissie Busvervoer (BAZEB)	MOB	Ja	Ja			Ja: 6.1.6
341	Bestuursakkoord zero-emissie doelgroepenvervoer (BAZED)	MOB		Ja			Ja <sup>1</sup>
342	Normstelling werkgerelateerde mobiliteit	MOB		Ja			Ja <sup>1</sup>
343	Coalitie Anders Reizen	MOB	Ja				Ja: 6.4.1
344	Betrekken regionale netwerken van werkgevers aan MIRT-tafels	MOB	Ja				Ja: 6.4.2
345	Publieksvoorlichting duurzaam reisgedrag werknemers	MOB	Ja				Ja: 6.4.3
346	Ruimere fietsparkeernormen bij bedrijven en woningen vastleggen binnen de NOVI	MOB	Ja				Ja: 6.4.4
347	Investering in fietsenstallingen bij OV-knooppunten	MOB	Ja				Ja: 6.4.5
348	Mobility as a Service (MaaS)	MOB	Ja				Ja: 6.4.6
349	Programma's correcte bandenspanning	MOB	Ja				Ja: 6.4.7
350	Green Deal Autodelen II	MOB	Ja				Ja: 6.4.8
351	Werkgeversaanpak fietsgebruik	MOB	Ja				Ja: 6.4.9
352	Tour de Force programma	MOB	Ja				
353	Het Nieuwe Rijden 3.0	MOB	Ja				
354	Extra middelen voor stimuleren duurzaam reisgedrag uit Coalitieakkoord	MOB			Ja		Ja <sup>1</sup>
355	Thuiswerkvergoeding	MOB	Ja				

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Voorgenomen</b>	<b>Gegeend</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
356	Luchtvaart in EU ETS	MOB	Ja				Ja: 6.6.1
357	Aanscherping EU-ETS	MOB		Ja			Ja: 6.6.1
358	Capaciteitrestrictie op 500.000 vliegbelegingen op Schiphol	MOB	Ja				Ja: 6.6.2
359	Situatie zonder commercieel verkeer op Lelystad Airport	MOB	Ja				
360	Opening Lelystad Airport voor commerciële vluchten	MOB		Ja			Ja: 6.6.3
361	Vliegbelasting Rutte III	MOB	Ja				Ja: 6.6.4
362	Verhoging vliegbelasting	MOB		Ja			Ja: 6.6.4
363	Terugsluis opbrengsten verhoging vliegbelasting voor verduurzaming	MOB			Ja		Ja: 6.6.5
364	Commissievoorstel ETD: minimumaccijns kerosine	MOB			Ja		Ja: 6.6.6
365	Aanscherping CORSIA	MOB	Ja				Ja: 6.6.1
366	Stimuleringsregeling elektrisch taxiën	MOB		Ja			Ja: 6.6.7
367	Nationale bijmengverplichting duurzame luchtvaartbrandstoffen	MOB			Ja		Ja: 6.6.8
368	Europese Bijmengverplichting duurzame luchtvaartbrandstoffen	MOB		Ja			Ja: 6.6.9
369	Nationale stimulering productie hernieuwbare brandstoffen luchtvaart	MOB		Ja			Ja: 6.6.10
370	Biokerosineproductie in Nederland	MOB	Ja				Ja: 6.6.11
371	Elektrische afhandeling FPU's en e-GPU's	MOB	Ja	Ja			Ja: 6.6.12
372	CO <sub>2</sub> -plafond luchtvaart in Nederland	MOB			Ja		Ja: 6.6.13
373	Groiefonds duurzame luchtvaart	MOB		Ja			
374	Tijdelijke subsidieregeling walstroom zeeschepen	MOB	Ja	Ja			Ja <sup>1</sup>
375	FuelEU Maritime	MOB			Ja		Ja <sup>1</sup>
376	Zeescheepvaart in EU-ETS	MOB			Ja		Ja <sup>1</sup>
377	Commissievoorstel ETD: minimumaccijns scheepsbrandstoffen	MOB			Ja		Ja <sup>1</sup>
378	Walstroomverplichting vanaf 2030 voor scheepvaart	MOB			Ja		Ja <sup>1</sup>
379	SECA en NECA voor zeescheepvaart op de Noordzee	MOB	Ja				Ja: 6.7.1
380	IMO-beleid zeescheepvaart (EEDI, SEEMP, EEXI,...)	MOB	Ja				
381	Verlaging energiebelasting op walstroom	MOB	Ja				
382	Green Deal zeevaart, binnenvaart, havens	MOB	Ja				
383	Subsidieregeling Verduurzaming Binnenvaartschepen (SRVB)	MOB	Ja	Ja			Ja: 6.7.2
384	Verbod op varende ontgassen binnenvaartschepen	MOB		Ja			Ja: 6.7.3
385	Reductieverplichting binnenvaart	MOB	Ja				Ja: 6.7.4
386	Zero-emissie binnenvaart batterij-elektrisch (Groiefonds)	MOB	Ja				Ja: 6.7.5
387	Invoering Betalen naar Gebruik (BNG) voor personen- en bestelauto's	MOB			Ja		Ja: 6.5.1

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Voorgenomen</b>	<b>Gegeend</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
388	Commissievoorstel ETD: brandstofaccijnzen gelijk trekken o.b.v. energie-inhoud)	MOB			Ja		Ja: 6.5.5
389	Tijdelijke verlaging benzine- en dieselaccijns 2022	MOB	Ja				Ja: 6.5.4
390	Verhoging onbelaste reiskostenvergoeding per 2024	MOB			Ja		Ja: 6.5.2
391	Afschaffen bpm-vrijstelling bestelauto's	MOB			Ja		Ja: 6.5.3
392	Euronormen light duty t/m Euro-6d (incl. RDE-wetgeving)	MOB	Ja				
393	Euronormen heavy duty t/m Euro-VI (incl. RDE-regelgeving)	MOB	Ja				
394	Emissienormen NRMM t/m Stage V (binnenvaart, rail & mobiele machines)	MOB	Ja				
395	Additionele handhaving op correct gebruik SCR-katalysatoren vrachtauto's	MOB		Ja			Ja: 6.3.8
396	Fijnstoftoeslag MRB	MOB	Ja				
397	Roetfiltertest APK	MOB	Ja				
398	Commissievoorstel nieuw ETS voor wegtransport en gebouwde omgeving (ETS-BRT)	GO, MOB			Ja		Ja <sup>1</sup> (Zie ook Id nr 208)
399	DKTI-regeling	MOB	Ja				
400	Vamil/MIA (cq Milieulijst)	MOB	Ja				
401	Verlaging maximumsnelheid hoofdwegen naar 100 km/u gedurende de dag	MOB	Ja				Ja: 6.4.10
402	MIRT	MOB	Ja				
403	Extra middelen voor ontsluiting nieuwe woningen	MOB			Ja		
404	MIPS (Missiegedreven Kennis- en Innovatieprogramma's)	MOB	Ja				
405	Convenant en Routekaart Schoon en emissieloos bouwen	MOB			Ja		Ja <sup>2</sup>
406	Capaciteitsplafond Schiphol van 440.000 vluchten	MOB			Ja		Ja: 6.6.14

<sup>1</sup> Deze factsheets zijn gepubliceerd in CE Delft (2022). CE Delft (2022), *Klimaatmaatregelen mobiliteit – Factsheets voor de KEV 2022*, Delft: CE Delft.

<sup>2</sup> Deze factsheets zijn gepubliceerd in TNO (2022). TNO (2022) *TNO Kennisinbreng Mobiliteit voor Klimaat- en Energieverkenning (KEV) 2022*, Amsterdam: TNO.

## 2.6 Overzicht beleidsinstrumenten Industrie

**Tabel 2.6**  
Beleidsinstrumenten Industrie

Id-nummer	Naam	Sector	Vastgesteld	Vorgenomen	Gegeendeerd	Niet meegenomen	Fact-sheet beschikbaar
501	Besparingsakkoord energie-intensieve industrie (Addendum op het MEE-convenant)	IND	Ja				Ja: 7.1
502	EED Energie-auditplicht	IND	Ja				Ja: 7.2
503	CO <sub>2</sub> -heffing industrie	IND	Ja	Ja <sup>2</sup>			Ja: 7.3
504	CO <sub>2</sub> -minimumprijs industrie	IND			Ja		Ja: 7.4
505	Subsidiereregeling indirecte kostencompensatie ETS (IKC-ETS)	IND	Ja				Ja: 7.5
506	Teruggaaf Energiebelasting en Opslag Duurzame Energie (ODE) - verbruik boven 10 miljoen kilowattuur en meerjarenafpraak (MJA)	IND	Ja				Ja: 7.6
507	SDE++: industriële emissiereductie-opties	IND	Ja				Ja: 7.7
508	SDE++: aanpassingen vanaf 2023 m.b.t. industriële categorieën	IND			Ja		Ja: 7.8
509	Subsidies voor duurzame energie-infrastructuur	IND			Ja		
510	Klimaatfonds: stimulering productie van hoogwaardige hernieuwbare energiedragers	IND			Ja		Ja: 7.9
511	Bindende afspraken om te komen tot CO <sub>2</sub> -reductie bij grote (industriële) uitstoters	IND			Ja		Ja: 7.10
512	Nationale Investeringsregeling Klimaatprojecten Industrie (NIKI)	IND			Ja		Ja: 7.11
513	Stimuleringsinstrumenten productie groene waterstof	IND	Ja	Ja			Ja: 7.12
514	Overige Subsidiereregelingen industrie	IND	Ja		Ja		Ja: 7.13
515	Programma Infrastructuur Duurzame Industrie (PIDI)	IND	Ja				Ja: 7.14
516	Beperken van de vraag naar laagcalorisch gas van grote afnemers	IND	Ja				Ja: 7.15
517	Belasting verbranden en storten buitenlands afval	IND	Ja				Ja: 7.16
518	Stimuleringsprogramma ontwikkeling en opschaling recycling	IND			Ja		Ja: 7.17
519	Verplicht aandeel recyclelaat in bouwmaterialen via Rijksinkoop	IND	Ja		Ja		Ja: 7.18 (zie ook Id nr 335)
520	Subsidiereregeling Circulaire ketenprojecten	IND	Ja		Ja <sup>3</sup>		Ja: 7.19

Id-nummer	Naam	Sector	Vastgesteld	Vorgenomen	Geגעen-deerd	Niet-mee-ge-nomen	Fact-sheet be-schik-baar
521	Terugdringen gebruik HFK-koudemiddelen met hoge GWP	IND	Ja				Ja: 7.20
522	Groefonds: Duurzame MaterialenNL	IND		Ja			Ja: 7.21
523	Waterstof in RED III, Artikel 22a en Artikel 25	IND			Ja		Ja: 7.22
524	Afnameplicht groene waterstof bij industrie	IND			Ja		Ja: 7.23

<sup>1</sup> Verbreding naar ETS-bedrijven en vergunningsplichtige bedrijven is voorgenomen beleid.

<sup>2</sup> De vermindering van het aantal dispensatierechten is voorgenomen beleid.

<sup>3</sup> De uitbreiding naar grotere projecten is geגעen-deerd beleid.

**Tabel 2.7**

Andere maatregelen die ook op de industrie van toepassing zijn

Id-nummer	Naam	Sector	Vastgesteld	Vorgenomen	Geגעen-deerd	Niet-mee-ge-nomen	Fact-sheet be-schik-baar
101	Energiebelasting	Algemeen	Ja	Ja			Ja: 3.1
102	Opslag Duurzame Energie (ODE)	Algemeen	Ja	Ja			Ja: 3.2
103	EU Emissiehandelssysteem (EU ETS)	ELEK, IND	Ja				Ja: 3.3
107	Nationaal Groefonds	ALG	Ja	Ja <sup>1</sup>			Ja: 3.6
108	Energie-investeringsaftrek (EIA)	Algemeen	Ja				Ja: 3.7
109	MIA- en Vamil-regeling	Algemeen	Ja				Ja: 3.8
154	CO <sub>2</sub> -minimumprijs in de elektriciteitssector	ELEK	Ja				Ja: 4.5
203	Ecodesign-richtlijn	GO, IND	Ja				Ja: 5.1.3
214	Investeringsubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE)	GO	Ja				Ja: 5.3.7
218	Handhaving energiebesparingsplicht Wet milieubeheer, informatieplicht en VUE-regeling	GO, IND, LL	Ja				Ja: 5.4.1

<b>219</b>	Verbreding energiebesparingsplicht, actualisatie erkende maatregelenlijsten en overgang naar Omgevingswet	GO, IND, LL	Ja	Ja: 5.4.2
<b>110</b>	Uitbreiding energiebesparingsplicht naar vergunningsplichtige en ETS-bedrijven	GO, IND, LL	Ja	Ja: 3.9

<sup>1</sup> Voorstellen die voorwaardelijk zijn toegekend zijn meegenomen bij voorgenomen beleid.



## 2.7 Overzicht beleidsinstrumenten Land- en tuinbouw: energie (glastuinbouw)

**Tabel 2.8**  
Beleidsinstrumenten Land- en tuinbouw: energie (glastuinbouw)

Id-nummer	Naam	Sector	Vastgesteld	Voorgenomen	Gegeend	Niet-meegenomen	Factsheet beschikbaar
600	Kas als Energiebron (KaE)	LL (Energie)	Ja				Ja: 8.1
601	Proof-of-principle , onderdeel van KaE	LL (Energie)	Ja				Ja: 8.1
602	Garantstellingsfaciliteit aardwarmte RNES, onderdeel van KaE	LL (Energie)	Ja				Ja: 8.1
603	Versnellingsplan aardwarmte, onderdeel van KaE	LL (Energie)	Ja				Ja: 8.1
604	Financiering Kas als Energiebron, onderdeel van KaE	LL (Energie)	Ja				Ja: 8.1
605	HNT (Het Nieuwe Telen), onderdeel van KaE	LL (Energie)	Ja				Ja: 8.1
606	Regeling Energie-efficiëntie en Hernieuwbare glastuinbouw (EG): extra energieschermen, aansluiting CO <sub>2</sub> -, biogas- of warmtecluster, luchtbehandeling, sinds 2021 uitgebreid met led, verneveling en kasophoging met diffuse coating (V), onderdeel van KaE	LL (Energie)	Ja				Ja: 8.1
607	MEI-regeling, onderdeel van KaE	LL (Energie)	Ja				Ja: 8.1
608	Individueel CO <sub>2</sub> -systeem 2025-2030	LL (Energie)			Ja		Ja: 8.1
609	CO <sub>2</sub> -sectorsysteem 2021-2024	LL (Energie)	Ja				Ja: 8.2
610	Samenhangend pakket glastuinbouw 'Glastuinbouwbrief' Tweede Kamer 2022	LL (Energie)			Ja		Ja: 8.3
611	Verlaagd belastingtarief eerste twee schijven aardgas voor de glastuinbouw	LL (Energie)		Ja			Ja: 8.38.2
612	Beperking vrijstelling aardgas voor WKK-belastingplan 2024	LL (Energie), IND			Ja		Ja: 8.4

## 2.8 Overzicht beleidsinstrumenten Landbouw: Veeteelt en Akkerbouw

**Tabel 2.9**  
Beleidsinstrumenten Landbouw: Veeteelt en akkerbouw

Id-nummer	Naam	Sector	Vastgesteld	Vorgenomen	Gegeend	Niet meegenomen	Fact-sheet beschikbaar
650	Fosfaatrechten melkvee vanaf 1-1-2018	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
651	Besluit Uitvoeringsbesluit verantwoorde groei melkveehouderij	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
652	Wet grondgebonden groei melkveehouderij vanaf 1-1-2018	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
653a	Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv), 120 mln. euro - Regeerakkoord, ook onderdeel van het Klimataakkoord	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.1
653b	Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv), 1e uitbreiding met 60 mln. euro – Urgenda-pakket	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.1
653c	Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv), 2e uitbreiding met 275 mln. euro, beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.1
654	Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant; specifiek beleid Noord-Brabant emissiearme stallen	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.2
655	Omgevingsverordening Limburg 2014 (en 2021); specifiek beleid Limburg emissiearme stallen	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.3
656	Wet Ammoniak en Veehouderij beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing (2007)	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
657	Wet geurhinder en veehouderij (2006)	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
658	Natura 2000	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Gegeend</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
659	Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen 2007: BBT+ /BBT++	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
660	Beëindiging gedoogbeleid stoppersregeling ammoniak 1-1-2020	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
661	Besluit emissiearme huisvestingsystemen landbouwhuisdieren	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
662	Aanscherping fijnstof pluimvee bestaande stallen o.b.v. BBT conclusie intensieve veehouderij	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
663	Besluit gebruik meststoffen: emissiearme aanwending (verbod sleepvoet grasland)	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
664	Dierrechten varkens/pluimvee	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
665	Gebruiksnormen en -voorschriften Meststoffenwet uit 6e AP Nitraatrichtlijn	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
666	Derogatie dierlijke mest boven gebruiksnorm EU vanaf 2022	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
667	Mestproductieplafond: wettelijke sectorale plafonds 1-1-2020 in 6e AP	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
668	Verplichte mestverwerking	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
669	Activiteitenbesluit Milieubeheer	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
670	Regeling beoordeling Luchtkwaliteit	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
671	SDE-regeling mestvergisting	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.4
672	Wet verbod pelsdierhouderij per 08-01-2021	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
673	Subsidiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen (Sbv)	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.5

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Gegeend</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
<b>674</b>	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Regeling voor extra investeringssubsidie integraal emissiearme stallen vanaf 2023 en Aanscherpen normen voor de emissie van ammoniak uit stallen vanaf 2025	LL (Veeteelt&akkerbouw)			Ja		Ja: 9.6
<b>675</b>	Subsidie mestverwerking/-verwaarding - subsidieregeling hoogwaardige mestverwerking	LL (Veeteelt&akkerbouw)		Ja			Ja: 9.7
<b>676</b>	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel Gerichte Aankoop	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.8
<b>677</b>	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties	LL (Veeteelt&akkerbouw)			Ja		Ja: 9.9
<b>678</b>	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel weidegang	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja <sup>1</sup>		Ja		Ja: 9.10
<b>679</b>	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel optimalisatie melkveevoerrantsoen	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja <sup>1</sup>		Ja		Ja: 9.11
<b>680</b>	Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Omschakelprogramma	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja <sup>2</sup>		Ja		Ja: 9.12
<b>681</b>	Aanpassing emissiegrenswaarden fijnstof Besluit emissiearme huisvestingsystemen landbouwhuisdieren	LL (Veeteelt&akkerbouw)			Ja		Ja: 9.23
<b>682</b>	Rijksmaatregelen Kabinetbesluit aanpassing NSL 27 september 2018 - knelpunten veehouderij	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
<b>683</b>	SLA-maatregel 3: Aanpak van de pluimvee-sector voor reductie van de emissie van fijnstof (PM10)	LL (Veeteelt&akkerbouw)			Ja		Ja: 9.23

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Gegeend</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
<b>684</b>	Vrijwillige opkoopregeling kalverhouderijen provincie Gelderland	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.13
<b>685</b>	POP3 Subsidie Voor Verduurzamen Stallen En Verminderen Stikstof (Kalversector) - Gelderland	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.14
<b>686</b>	Contouren toekomstig mestbeleid	LL (Veeteelt&akkerbouw)				Ja	
<b>687</b>	Bestuursovereenkomst grondwaterbeschermingsgebieden	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
<b>688</b>	Meerjarige Missiegedreven Innovatieprogramma's (MMIP's)	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.15
<b>689</b>	7e Actieprogramma Nitraatrichtlijn	LL (Veeteelt&akkerbouw)		Ja			Ja: 9.16
<b>690</b>	Methaanarm voer melkkoeien – pilot additief Bovaer	LL (Veeteelt&akkerbouw)		Ja			Ja: 9.17
<b>691</b>	SLA-maatregel 5 landbouw: Verbeteren van effectiviteit van emissiearme stallen	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja <sup>3</sup>		Ja		Ja: 9.23
<b>692a</b>	Economisch Herstel Fonds (EHF): Investeren in groen-economisch herstel	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.18
<b>692b</b>	Economisch Herstel Fonds (EHF): Samenwerken aan groen-economisch herstel	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.18
<b>693</b>	POP3: Investering in kalverstallen	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				Ja: 9.19
<b>694a</b>	NSP-GLB: Productieve investeringen voor bedrijfsmodernisering op landbouwbedrijven	LL (Veeteelt&akkerbouw)			Ja		Ja: 10.3.2 (Id nr 811)
<b>694b</b>	NSP-GLB: Grondgebonden eco-regeling voor klimaat en leefomgeving	LL (Veeteelt&akkerbouw)			Ja		Ja: 10.3.2 (Id nr 811)

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Geagendeerd</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
<b>695</b>	Integrale gebiedsgerichte aanpak NPLG	LL (Veeteelt&akkerbouw)			Ja		Ja: 9.20
<b>696</b>	Stikstofbronmaatregelen Noord-Brabant (excl. Interim omgevingsverordening - 654)	LL (Veeteelt&akkerbouw)	Ja				
<b>697</b>	Versnellingsvoorstellen doelen integrale gebiedsgerichte aanpak	LL (Veeteelt&akkerbouw)			Ja		Ja: 9.21
<b>698</b>	Herziening Richtlijn Industriële Emissies en de Richtlijn Storten van Afval	LL (Veeteelt&akkerbouw)			Ja		Ja: 9.22

1 Pilot loopt en is vastgesteld beleid, sectorbrede maatregel is nog geagendeerd beleid.

2 Pilot loopt en is vastgesteld beleid, definitieve regeling is afhankelijk van resultaten pilot en is geagendeerd beleid.

3 Pilots gericht op handhaving via uitvoeringsagenda luchtwassers (en kennisdeling via Infomil); voor andere stalsystemen (aanpassing vloeren/kelders) nog niet aan de orde, onderzoek loopt nog.

## 2.9 Overzicht beleidsinstrumenten Landgebruik

**Tabel 2.10**

Beleidsinstrumenten Landgebruik: veenweiden

<b>Id-num-mer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vast-ge-steld</b>	<b>Voor-ge-no-men</b>	<b>Gea-gen-deerd</b>	<b>Niet-mee-ge-no-men</b>	<b>Fact-sheet be-schik-baar</b>
<b>800</b>	Klimaatvelop 2018 en 2019	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.1.1
<b>801a</b>	Veenplan 1e fase	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.1.2
<b>801b</b>	Veenplan 2e fase	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.1.2
<b>802a</b>	Regionale Veenweide Strategie: provincies Fryslân en Utrecht	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.1.3
<b>802b</b>	Regionale Veenweide Strategie: overige gebieden	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.1.4
<b>803</b>	Impulsgelden	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.1.5
<b>804a</b>	Pilots en onderzoek in Veenweiden: inrichting en opstarten van circa 10 meetlocaties	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.1.6
<b>804b</b>	Vervolg op het onderzoeksprogramma NOBV	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.1.6
<b>804c</b>	Pilots en onderzoeksmiddelen programma Veenweiden: IBP-VP en de Regiodeal Bodemdaling en Veenweide Innovatie Programma	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.1.6
<b>804d</b>	GLB-middelen voor pilots Veenweiden	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.1.6
<b>804e</b>	Kennis en onderwijs over veenweidemaatregelen (Sabe-regeling)	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.1.6
<b>804f</b>	Monitoringssystematiek voor veenweidemaatregelen	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.1.6

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Gegeendeerd</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
<b>804g</b>	Ondersteuning van het project Valuta voor Veen	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.1.6
<b>804h</b>	Quick scan kansrijke natuurgebieden op veen voor verbetering grondwaterstand	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.1.6
<b>804i</b>	Uitrol van maatregelen in veenweidegebieden: feitelijke uitrol	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.1.6
<b>804j</b>	Uitrol van maatregelen in veenweidegebieden: NSP-GLB	LL (Landgebruik)				Ja	Ja: 10.1.6

**Tabel 2.11**  
Beleidsinstrumenten Landgebruik: bomen, bos en natuur

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Gegeendeerd</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
<b>805</b>	Klimaatenvelop 2019	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.2.1
<b>806</b>	Compensatie voor ontbossing	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.2.2
<b>807a</b>	Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen: terugdringen van de stikstofneerslag in alle grote boscomplexen	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.3
<b>807b</b>	Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen: herstel van watersystemen met prioriteit zandgronden	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.3
<b>807c</b>	Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen: bosverjonging	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.3



Id-nummer	Naam	Sector	Vastgesteld	Vorgenomen	Gegeendeerd	Niet meegenomen	Fact-sheet beschikbaar
807d	Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen: verbeteren van verbinding tussen bestaande bossen	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.3
807e	Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen: klimaatbestendig maken van het bos	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.3
807f	Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen: regulier beheer (meer natuurlijk bos, klimaatbestendig bos, hoge bosbiodiversiteit)	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.3
807g	Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen: antiverdrogingsmaatregelen in veengebieden met natuur als landgebruik	LL (Landgebruik)		Ja			Ja: 10.2.3
807h	Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen: Blue Carbon	LL (Landgebruik)				Ja	Ja: 10.2.3
807i	Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen: maatregelen in natuur anders dan bos op minerale gronden	LL (Landgebruik)				Ja	Ja: 10.2.3
808a	Uitbreiding bos en landschap: opstellen van een plan	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.4
808b	Uitbreiding bos en landschap: Bevorderen bosuitbreiding in beekdalen en kreekruigen (2000 ha)	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.4
808c	Uitbreiding bos en landschap: Bevorderen bosuitbreiding langs grote rivieren (2000 ha)	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.4
808d	Uitbreiding bos en landschap: Bevorderen bosuitbreiding i.c.m. de energietransitie (3000 ha)	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.4
808e	Uitbreiding bos en landschap: Bevorderen bosuitbreiding in steden en dorpen (5000 ha)	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.4

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Gegeendeerd</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
<b>808f</b>	Uitbreiding bos en landschap: Geen kind verlaat de basisschool zonder een boom te planten	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.2.4
<b>808g</b>	Uitbreiding bos en landschap: bevorderen bosuitbreiding in combinatie met landbouw (7000 ha)	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.2.4
<b>809</b>	Koolstofvastlegging in de keten (hout, maaisel en dergelijke, aandacht cascadering)	LL (Landgebruik)				Ja	Ja: 10.2.5

**Tabel 2.12**

Beleidsinstrumenten Landgebruik: Landbouwbodems en vollegrondsteelt (koolstof)

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Gegeendeerd</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Fact-sheet beschikbaar</b>
<b>810</b>	Klimaatenvelop 2018 en 2019	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.3.1
<b>811</b>	GLB-NSP	LL (Landgebruik)			Ja		Ja: 10.3.2
<b>812a</b>	Nationaal Programma Landbouwbodems: kennisontwikkeling en -verspreiding	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.3.3
<b>812b</b>	Beleidsimpuls duurzaam beheer	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.3.3
<b>812c</b>	Innovatieopgaven in de agroketen	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.3.3
<b>812d</b>	Versterken van regionale initiatieven met duurzaam bodembeheer	LL (Landgebruik)	Ja				Ja: 10.3.3
<b>812e</b>	Specifieke maatregelen en pilots ondersteunen via NSP-GLB	LL (Landgebruik)				Ja	Ja: 10.3.3
<b>812f</b>	Monitoring van maatregelen	LL (Landgebruik)				Ja	Ja: 10.3.3
<b>813</b>	Eiwitstrategie	LL (Landgebruik)				Ja	Ja: 10.3.4

## 2.10 Overzicht beleidsinstrumenten Luchtkwaliteit

**Tabel 2.13**  
Beleidsinstrumenten Luchtkwaliteit

<b>Id-nummer</b>	<b>Naam</b>	<b>Sector</b>	<b>Vastgesteld</b>	<b>Vorgenomen</b>	<b>Gegeend</b>	<b>Niet meegenomen</b>	<b>Factsheet beschikbaar</b>
<b>901a</b>	Schone Lucht Akkoord (SLA): Aanscherping emissie-eisen voor biomassastook in kleine en middelgrote installaties	Lucht		Ja			Ja: 11.1
<b>901b</b>	Schone Lucht Akkoord (SLA): Beleid houtkachels	Lucht	Ja				Ja: 11.2
<b>901c</b>	Schone Lucht Akkoord (SLA): Aanpassing generieke eisen in het Besluit Activiteiten Leefomgeving (BaL) en actualisatie rentepercentage kosteneffectiviteitsmethode	Lucht		Ja			Ja: 11.3
<b>901d</b>	Schone Lucht Akkoord (SLA): Strenger vergunnen zoveel mogelijk aan onderkant BREF-range	Lucht			Ja		Ja: o

# 3 Factsheets beleidsinstrumenten

## Algemeen

### 3.1 Energiebelasting

Id nr | 101

Naam instrument | Energiebelasting

Sector | Algemeen

Status | Vastgesteld en voorgenomen

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Energiebelasting is een financieel instrument dat bij de Belastingdienst valt onder belastingen op milieugrondslag. De belasting bestaat sinds 1996, ook al heette die tot 2004 de Regulerende Energiebelasting (REB). Er is een belasting op steenkool, CNG, aardgas en elektriciteit. De belasting voor steenkool en CNG kent één tarief, terwijl de belastingtarieven voor aardgas en elektriciteit uit meerdere schijven zijn opgebouwd. De tarieven voor de eerste kubieke meters gas en kilowatturen elektriciteit zijn beduidend hoger dan de tarieven in de hogere schijven, waar de tarieven dalen naarmate de verbruiken stijgen. Het doel van de Energiebelasting was oorspronkelijk om het energieverbruik af te remmen. De laatste jaren is het beperken van de aan het energieverbruik gerelateerde CO<sub>2</sub>-emissies belangrijker geworden dan dat van energie, wat zich heeft vertaald in een verschuiving van de Energiebelastingtarieven op elektriciteit naar die op aardgas. De tariefverandering is kostenneutraal gemaakt door de jaarlijkse heffingskorting te verhogen.

Om de stijging van de energierekening van huishoudens en bedrijven deels te compenseren heeft de overheid verschillende maatregelen genomen. Het tarief voor de energiebelasting op elektriciteit is in 2022 lager dan in 2021. De teruggave van de energiebelasting is in 2022 verhoogd. Van 1 juli tot en met 31 december 2022 is de btw op energie verlaagd van 21 procent naar 9 procent. Huishoudens met een inkomen rond het sociaal minimum krijgen extra steun.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

In het KEV-rekensysteem dat gebruikt wordt voor de raming spelen energieprijzen een rol bij de toepassing van verschillende technologieën. Zo zorgt de kolenbelasting ervoor dat de inzet van kolencentrales duurder wordt. De Energiebelasting maakt energiebesparende maatregelen aantrekkelijker dan die zonder belasting zouden zijn geweest. De verschuiving van de Energiebelastingtarieven op elektriciteit naar die van aardgas maakt specifiek aardgasbesparende maatregelen zoals na-isolatie van woningen en gebouwen aantrekkelijker en stimuleert de toepassing van elektrische warmtepompen.

Bij vastgesteld beleid zijn alle relevante EB- en ODE-tariefmaatregelen uit het verleden betrokken, behalve de tariefmaatregelen aangekondigd in het Coalitieakkoord. Bij voorgenomen beleid zijn zowel alle relevante EB- en ODE-tariefmaatregelen uit het verleden betrokken als enkele nieuwe maatregelen uit het Coalitieakkoord, namelijk:

- 'EB-schuif 1e schijf gas en elektriciteit';
- 'Verhoging belastingvermindering ter compensatie voor bijmengverplichting groen gas';

- Afschaffen van het verlaagd tarief voor aardgas voor de glastuinbouw per 1-1-2025;
- Vervallen van de vrijstelling voor mineralogische en metallurgische procedés per 1-1-2025.

De impact van de overige twee Coalitieakkoord-maatregelen 'Verlagen ODE-tarieven schijf 2 en 3 elektriciteit' en 'EB tariefstructuur minder degressief maken' zijn niet in dit scenario meegenomen omdat het kabinet nog geen besluit over de maatvoering van deze maatregelen heeft genomen.

Het gedeeltelijk vervallen van de vrijstelling voor aardgasgebruik door WKK's per 1-1-2025 (alleen de vrijstelling voor aardgasinzet voor netgeleverde elektriciteit blijft bestaan na 1-1-2025) is meegenomen als geagendeerd beleid, omdat nog niet volledig duidelijk is hoe de vrijstelling voor de netgeleverde elektriciteit wordt vormgegeven.

### Referenties

- Belastingdienst (2022), 'Tabellen tarieven milieubelastingen', Belastingdienst; [https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/overige\\_belastingen/belastingen\\_op\\_milieugrondslag/tarieven\\_milieubelastingen/tabellen\\_tarieven\\_milieubelastingen](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/overige_belastingen/belastingen_op_milieugrondslag/tarieven_milieubelastingen/tabellen_tarieven_milieubelastingen) [Geraadpleegd op 1-6-2022].
- EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/actueel/nieuws/2019/06/28/klimaatakkoord-in-stukken>.
- Rijksoverheid (2022), 'Maatregelen om de hoge energieprijzen te compenseren', Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/koopkracht/stijgende-energierekening-deels-gecompenseerd> [Geraadpleegd op 26 oktober 2022].
- VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

## 3.2 Opslag Duurzame Energie (ODE)

Id nr | 102

Naam instrument | Opslag Duurzame Energie (ODE)

Sector | Algemeen

Status | Vastgesteld en voorgenomen

### Beschrijving beleidsinstrument

De Opslag Duurzame Energie (verder: ODE) is een belasting op het verbruik van aardgas en elektriciteit die is bedoeld als financiering van de Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie (SDE en SDE+) dan wel Stimulering Duurzame Energietransitie (SDE++, vanaf 2020). De SDE is de opvolger van de regeling Milieukwaliteit Elektriciteitsproductie (MEP). De SDE-varianten subsidiëren in tegenstelling tot de MEP naast hernieuwbare elektriciteitsproductie ook de productie van hernieuwbare warmte en hernieuwbaar gas. De SDE++ richt zich niet primair op hernieuwbare energie maar op CO<sub>2</sub>-emissiereductie, waardoor meer technieken binnen de regeling vallen (zie ook Factsheet Id nr 104a). Net als bij de Energiebelasting gelden er verschillende tarieven voor de verschillende verbruiksschijven. De schijven zijn hetzelfde als die voor de Energiebelasting. De hoogte van de ODE-tarieven wordt bepaald door de verwachte uitgaven aan de SDE. De totale opbrengsten van de ODE moeten de SDE-uitgaven dekken. De verdeling van de ODE-opbrengsten was oorspronkelijk gelijk verdeeld over bedrijven en particulieren; per 2020 is het aandeel van particulieren 33% en van bedrijven 67%.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Door de andere verdeling over huishoudens en bedrijven sinds 2020 zijn de ODE-tarieven voor bedrijven verhoogd. De ODE-tarieven laten een veel minder progressief verloop zien in opeenvolgende schijven dan de Energiebelastingtarieven. Voor huishoudens is het ODE-tarief laag in verhouding tot de Energiebelasting. Voor bedrijven met energieverbruik in hogere schijven geldt dat niet en is de ODE in verhouding tot de Energiebelasting substantieel. Net als de Energiebelasting maakt de ODE energiebesparende maatregelen aantrekkelijker.

Bij vastgesteld beleid zijn alle relevante EB- en ODE-tariefmaatregelen uit het verleden betrokken, behalve de tariefmaatregelen aangekondigd in het Coalitieakkoord. Bij voorgenomen beleid zijn zowel alle relevante EB- en ODE-tariefmaatregelen uit het verleden betrokken als een tweetal nieuwe maatregelen uit het Coalitieakkoord, namelijk 'EB-schuif 1e schijf gas en elektriciteit' en 'Verhoging belastingvermindering ter compensatie voor bijmengverplichting groen gas'. De impact van de overige twee Coalitieakkoord-maatregelen 'Verlagen ODE-tarieven schijf 2 en 3 elektriciteit' en 'EB tariefstructuur minder degressief maken' zijn niet in dit scenario meegenomen omdat het kabinet nog geen besluit over de maatvoering van deze maatregelen heeft genomen.

### **Referenties**

Belastingdienst (2022), 'Tabellen tarieven milieubelastingen', Belastingdienst; [https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/overige\\_belastingen/belastingen\\_op\\_milieugrondslag/tarieven\\_milieubelastingen/tabellen\\_tarieven\\_milieubelastingen](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/overige_belastingen/belastingen_op_milieugrondslag/tarieven_milieubelastingen/tabellen_tarieven_milieubelastingen) [Geraadpleegd op 1-6-2022].

## **3.3 EU ETS**

Id nr | 103

Naam instrument | EU Emissiehandelssysteem (EU ETS)

Sector | Elektriciteitssector, Industrie & Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het systeem voor emissiehandel van de Europese Unie (EU ETS) is een in detail uitgewerkt beleidsinstrument met een EU-brede werking met als doel de uitstoot van broeikasgassen uit de energie-intensieve industrie en elektriciteitsproductie op kosteneffectieve wijze te beperken. Het EU ETS is sinds 2005 van kracht en sinds 2012 valt ook de luchtvaart onder het EU ETS voor zover het de uitstoot door vluchten binnen de EU betreft (zie ook factsheet Id 356 & 357). In bijlage 1 van de richtlijn is in detail aangegeven welke categorieën activiteiten onder het EU ETS vallen (<http://data.europa.eu/eli/dir/2003/87/2018-04-08>). In Nederland doen ongeveer 400 bedrijven mee aan het EU ETS die samen verantwoordelijk zijn voor iets minder dan de helft van de broeikasgasuitstoot in Nederland.

Bedrijven onder het ETS mogen alleen CO<sub>2</sub> uitstoten als ze daarvoor 'emissierechten' hebben. Omdat de hoeveelheid emissierechten beperkt is, wordt ook de omvang van de emissies beperkt. Deze emissierechten zijn verhandelbaar zodat reducties daar kunnen plaatsvinden waar dat het meest voordelig is. Zo ontstaat er een markt voor emissierechten en krijgen CO<sub>2</sub>-emissies een prijs. De hoogte van de emissieprijs is dus niet gegeven maar is het resultaat van de handel door partijen op de markt voor emissierechten en hangt af van de (verwachte) schaarste op de markt (zie ook Brink 2018). De grondslag voor de beprijzing is de uitstoot van de CO<sub>2</sub> (en voor enkele activiteiten ook de

emissie van lachgas) door de in de richtlijn aangegeven activiteiten. Het handelssysteem stimuleert bedrijven om hun emissies te verminderen zolang de kosten daarvan lager zijn dan de prijs die ze moeten betalen voor het mogen uitstoten van CO<sub>2</sub>. Zo zorgt het EU ETS ervoor dat de uitstoot daar wordt teruggedrongen waar dat het goedkoopste kan.

Binnen het EU ETS wordt ruim de helft van de emissierechten via veilingen op de markt aangeboden. De overige emissierechten worden gratis aan bedrijven verstrekt. Bedrijfstakingen die internationaal concurreren krijgen meer rechten gratis toebedeeld dan bedrijfstakingen die minder gevoelig zijn voor internationale concurrentie. Zo wordt beoogd een verstoring van de internationale concurrentiepositie en het weglekken van CO<sub>2</sub> emissies naar het buitenland tegen te gaan (Brink 2016). Er zijn ook bedrijfstakingen die geen gratis rechten krijgen toebedeeld, zoals de elektriciteitssector.

In 2018 is de ETS-richtlijn herzien en is afgesproken dat het emissieplafond, dat wil zeggen de totale hoeveelheid rechten die jaarlijks op de markt zal komen, vanaf 2021 jaarlijks met een lineaire reductiefactor (LRF) van 2,2 procent zal afnemen. Dat betekent dat het aantal rechten dat via gratis allocatie dan wel via veilingen in de EU op de markt komt, jaarlijks met circa 43 miljoen ton CO<sub>2</sub> zal afnemen. Daarmee zou dit plafond in 2030 uitkomen op 43 procent onder de 2005-emissies van de ETS-sectoren.

In het Fit for 55-pakket wordt voorgesteld om deze LRF te verhogen naar 4,2 procent zodat het plafond in 2030 61 procent onder het 2005-emissieniveau zal komen te liggen. Concreet betekent een LRF van 4,2 procent dat het plafond elk jaar met circa 82 miljoen ton CO<sub>2</sub> zal worden verlaagd. Hoewel deze aanpassing van het reductiepad erop gericht is om de gewenste emissiereductie in 2030 (61 procent ten opzichte van 2005) te realiseren, wordt de LRF in de richtlijn voor onbepaalde tijd vastgelegd. Dat betekent dat zonder een verdere wijziging van de richtlijn deze LRF ook na 2030 zal gelden, waarmee het emissieplafond rond 2040 op nul zal uitkomen (PBL 2021).

Naast het voorstel voor aanscherping van de LRF wordt in het Fit for 55-pakket ook voorgesteld om de internationale scheepvaart op te nemen in het EU ETS (alle emissies van de scheepvaart binnen de Europese Unie en de helft van de emissies van inkomende en uitgaande vaart van en naar havens buiten de Unie); zie ook CE Delft (2022). Verder stelt de Commissie voor om een koolstofheffing aan de buitengrens in te voeren (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) om zo te zorgen dat bedrijven op een gelijk speelveld opereren met concurrenten in landen waar er geen of een minder verregaand klimaatbeleid is. In het voorstel geldt deze koolstofheffing vooralsnog alleen voor de import van cement, aluminium, elektriciteit, ijzer en staal, waarbij de gratis rechten voor deze sectoren zullen worden afgebouwd.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

In de KEV worden investeringsbeslissingen van bedrijven gemodelleerd, evenals de operationele inzet van aanwezige installaties, zoals elektriciteitscentrales en WKK-installaties. De prijs van emissierechten in het EU ETS maakt investeringen in technologieën met lage of geen CO<sub>2</sub>-uitstoot aantrekkelijker dan de alternatieven met hogere CO<sub>2</sub>-uitstoot. Bij de modellering wordt ook rekening gehouden met interacties met ander beleid, met name de CO<sub>2</sub>-heffing industrie en de beschikbaarheid van subsidies via de SDE++.

Voor de ontwikkeling van de prijs van emissierechten over de tijd wordt een projectie gemaakt gebaseerd op de geobserveerde prijs van emissierechten in het recente verleden en een aanname over de toename van de prijs over de tijd gebaseerd op investeringsbeslissingen door bedrijven

waarbij de kosten over de tijd worden geminimaliseerd (Brink 2018). Op basis van nieuwe inzichten is de daarbij gehanteerde groeivoet (afgeleid van de discontovoet die bedrijven verondersteld worden te hanteren) bijgesteld van 8,5% naar 5%.

Omdat de projectie van de ETS-prijs is gebaseerd op de waargenomen marktprijzen en omdat de markt al anticipeert op invoering van de voorstellen uit het 'Fit for 55'-pakket van de Europese Commissie zijn de gevolgen van deze voorstellen voor de prijs van emissierechten al (deels) in de projectie meegenomen. Daarbij is met name de aanscherping van de LRF van belang, maar ook mogelijke prijseffecten van andere voorstellen, zoals de invoering van een CBAM, worden zo meegenomen (al is de invloed daarvan op de prijs van emissierechten naar verwachting beperkt).

Uitbreiding van het EU-ETS naar de zeescheepvaart is in de KEV 2022 meegenomen als geëgend beleid.

### Referenties

Brink, C. (2016), *Mogelijke economische gevolgen van herziening Europees emissiehandelssysteem voor Nederland en de EU*. Den Haag: PBL.

Brink, C. (2018), *Projectie ETS-prijs volgens uitgangspunten concept wetvoorstel minimum CO<sub>2</sub>-prijs elektriciteitsproductie*. Den Haag: PBL.

EC (2021), 'Consolidated text: Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC (Text with EEA relevance)', EUR-Lex; <http://data.europa.eu/eli/dir/2003/87/2021-01-01> [Geraadpleegd op 1-6-2022].

PBL (2021), *Nederland Fit for 55? Mogelijke gevolgen van het voorgestelde EU-klimaatbeleid*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Vollebergh H.R.J. & C. Brink (2020), 'What Can We Learn from EU ETS?', ifo DICE Report, 18:1, 23-29.

## 3.4 SDE++

Id nr | 104a

Naam instrument | SDE++

Sector | Algemeen

Status | Verschilt per subcategorie

### Beschrijving beleidsinstrument

Deze factsheet geeft een beschrijving van de SDE++ als zodanig, de andere factsheets over de SDE++ (Id nr 158; Id nr 236; Id nr 237, Id nr 303, Id nr 507, Id nr 671) gaan specifiek in op subcategorieën van de SDE++ die gericht zijn op bepaalde opties of sectoren, en op wijzigingen in de SDE++ die gelden voor bepaalde opties.

De SDE++ is een productiesubsidie, gericht op het compenseren van de onrendabele top van broeikasgasemissiereductiemaatregelen. Waar de SDE+ (tot voorjaar 2020) specifiek gericht was op het ondersteunen van hernieuwbare energie, is de SDE++ (met ingang van 2020) gericht op het stimuleren van broeikasgasemissiereductie in den brede. Met de SDE++ moet het investeren in



maatregelen die leiden tot reductie van broeikasgasemissies, aantrekkelijk worden voor investeerders.

Het subsidiebedrag wordt per categorie van opties vastgesteld door eerst het basisbedrag (de totale jaarlijkse productiekosten) vast te stellen, en daarop het correctiebedrag (de inkomsten uit de markt of de productiekosten van de referentietechniek) in mindering te brengen. Het basisbedrag wordt op voorhand van de openstelling in een bepaald jaar vastgesteld, maar de subsidie die een project met een SDE++-beschikking krijgt, wordt – tot een bepaald maximum – jaarlijks vastgesteld aan de hand van de werkelijke marktprijzen (bijvoorbeeld elektriciteitsopbrengsten, vermeden inzet van gas voor warmte) en eventuele andere subsidies. Op deze manier wordt het risico op zowel oversubsidiëring als exploitatietekorten verminderd. De jaarlijkse subsidie is wel gemaximeerd en daardoor dekt de SDE++ niet alle prijsrisico's af.

Een belangrijke vereiste voor een techniek om in aanmerking te kunnen komen voor de SDE++ is dat er een meetbare productie (warmte, elektriciteit, groen gas, afgevangen CO<sub>2</sub>) is waaraan de productiesubsidie te koppelen is. Op grond hiervan kan energiebesparing niet in aanmerking komen.

De SDE++ is een generiek instrument, wat in dit verband wil zeggen dat per categorie van opties het basisbedrag en de verrekeningssystematiek voor het subsidiebedrag vastgesteld worden, en dat er meerdere potentiële projecten binnen een bepaalde categorie moeten zijn. Alle partijen met projecten die onder deze categorie vallen kunnen hierop intekenen. Unieke projecten waarvoor maatwerk nodig is komen dus niet expliciet in aanmerking voor SDE++, maar in sommige gevallen kunnen dergelijke projecten wel intekenen op bestaande categorieën. In dat geval bestaat wel de kans dat de vergoeding die de SDE++ biedt niet toereikend is.

Per jaar van openstellingsrondes van de SDE++ geldt een maximaal budget. Dit is de hoeveelheid subsidie die gedurende de beschikkingsduur van de toegekende projecten zou worden uitgekeerd onder de minst gunstige marktcondities. De daadwerkelijke uitgaven liggen tot dusverre veel lager dan de gereserveerde budgetten. De totale kasuitgaven in 2030—dus de jaarlijkse uitgaven voor alle openstellingsrondes tot 2030—zijn gemaximeerd op ca. 3 miljard euro per jaar. Voor de SDE++ 2022 is daar bovenop incidenteel 2,8 miljard extra toegevoegd. Specifiek voor de niet-hernieuwbare opties in de industrie geldt een indicatief plafond van 550 miljoen euro per jaar, en voor CO<sub>2</sub>-afvang en-opslag (CCS) in de industrie geldt een plafond van 8,7 megaton afgevangen CO<sub>2</sub>. CCS die tot negatieve emissies leidt (biomassa) en CCS bij de restgassen van de staalindustrie die nu ingezet worden voor elektriciteitsopwekking vallen niet onder dit plafond. In 2022 is het subsidieplafond voor CCS weer teruggebracht tot 7,8 megaton (nog niet meegenomen in deze KEV). In de elektriciteitssector geldt een plafond voor CCS van 3 megaton per jaar.

In de aanwijzingsregeling voor de SDE++ 2022 (Staatscourant 2022) is de toedeling van deze plafonds wel aangepast. In tegenstelling tot in het verleden vallen aardgasgestookte installaties voor warmtekrachtkoppeling (WKK) die warmte leveren aan de industrie niet meer onder het plafond van de elektriciteitssector, maar onder het plafond van de industriële sector.

De SDE++ werkt met opeenvolgende rondes met een toenemende maximale subsidiebehoefte waarvoor aanvragers projecten in kunnen dienen. Dit stimuleert aanvragers om projecten voor een zo laag mogelijke subsidie in te dienen. Technieken worden gerangschikt op basis van de subsidiebehoefte per vermeden ton CO<sub>2</sub> (voorheen het basisbedrag per petajoule (PJ) hernieuwbare energie). In 2020 is de subsidie maximaal 300 euro per ton CO<sub>2</sub>. Duurdere projecten komen wel in

aanmerking maar krijgen dus niet de hele onrendabele top vergoed.

Wisselwerkingen tussen SDE++ en ander beleid bestaan onder meer uit de invloed die heffingen, belastingen, ETS-CO<sub>2</sub>-prijzen en subsidies hebben op het correctiebedrag. Een hoger correctiebedrag leidt tot lagere kasuitgaven voor de SDE++. Specifieke interacties komen aan de orde bij de betreffende subcategorieën.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De SDE++ is een regeling die van jaar op jaar kan verschillen doordat voor iedere openstellingsronde een aparte ministeriële regeling wordt geschreven. In de KEV wordt aangenomen dat de toekomstige regeling qua vormgeving gelijk is aan de laatst gepubliceerde regeling, met inachtneming van de recentste kamerbrieven. Verder wordt aangenomen dat de hoogte van de subsidies in komende jaren de kostenontwikkelingen van de technieken volgen. Aangekondigde aanpassingen die na de SDE++ van 2022 van kracht worden, denk aan de introductie van hekjes in de SDE++, worden onder geagendeerd beleid meegenomen.

De SDE++ maakt de businesscase van emissiereducerende maatregelen aantrekkelijker, en daarmee de investeringsbereidheid van bedrijven groter. Het belang van een aantrekkelijke businesscase voor daadwerkelijke toepassing kan wel sterk verschillen per techniek en per sector. Het effect van de SDE++ wordt in de verschillende (sector)modellen verwerkt in de simulatie van de investeringsbeslissingen. Of de SDE++ wordt doorgerekend voor een specifieke (categorie van) techniek(en) hangt af van de concreetheid van de beleidsvoornemens.

### **Referenties**

RVO (2021), 'Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++)', RVO;

<https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/sde> [Geraadpleegd op 1-6-2022].

Staatscourant (2022), 'Regeling van de Minister voor Klimaat en Energie van 21 april 2022, nr. WJZ/22056038, houdende aanwijzing categorieën van productie-installaties voor de productie van duurzame energieproductie en klimaattransitie in 2022 (Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2022)', Overheid.nl; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2022-11407.html> [Geraadpleegd op 1-6-2022].

## **3.5 Aanpassingen in SDE++ vanaf 2023**

Id nr | 104b

Naam instrument | Aanpassingen in SDE++

Sector | Algemeen

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het kabinet kondigde in 2022 aan dat de SDE++-regeling zou worden aangepast.

Vanaf 2023 worden hekjes geplaatst, die ervoor moeten zorgen dat bepaalde technieken met een hogere subsidie-intensiteit eerder aan bod komen. De hekjes zijn bedoeld voor technieken die weliswaar op de korte termijn minder kosteneffectief zijn, maar die op de langere termijn noodzakelijk zijn voor de energietransitie en waarvan de kosten kunnen dalen naarmate ze meer worden

ingezet. Wanneer budget binnen de hekjes niet wordt benut kan het in diezelfde ronde worden ingezet voor andere projecten.

Vanaf 2023 is voor elk van de domeinen lagetemperatuurwarmte, hogetemperatuurwarmte en moleculen een budget van 750 miljoen euro gereserveerd (bij een totaal van 5 miljard euro). Voor het grootste deel van het budget blijven alle technieken met elkaar concurreren. De maximale subsidie-intensiteit binnen de hekjes wordt verhoogd van 300 naar 400 euro per ton CO<sub>2</sub>.

De invoering van de hekjes is nog wel onder voorbehoud van staatssteungoedkeuring van de Europese Commissie.

### **SDE++-hek voor lagetemperatuurwarmte**

Projecten voor de CO<sub>2</sub>-arme of-vrije levering van lagetemperatuurwarmte, warmte onder de 100 graden Celsius, bieden mogelijkheden om het warmtegebruik in de gebouwde omgeving en in de glastuinbouw te verduurzamen. Voor deze projecten geldt de zekerheid dat er in ieder geval voor 750 miljoen euro financiële reserveringsruimte is in de SDE++. Financiële reserveringsruimte is hierbij de maximale subsidie die voor deze projecten uitgekeerd kan worden, cumulatief in de subsidieperiode van doorgaans 15 jaar.

Projecten die hier het meest kunnen profiteren van de bescherming van de hekjes, zijn projecten voor geothermie en aquathermie. Aquathermie heeft baat bij het verhogen van het SDE++-plafond naar 400 euro per ton CO<sub>2</sub>, maar zal binnen het hekje moeten concurreren met geothermie. Voor de effectschatting van geagendeerd beleid rekenen we met extra geothermieprojecten. Aquathermieprojecten zullen qua totale capaciteit beperkt zijn, evenals andere technieken voor lagetemperatuurwarmte.

De geothermieprojecten voor lagetemperatuurwarmte zullen in de glastuinbouw en in de gebouwde omgeving bij warmtenetten ontwikkeld kunnen worden. Verdere ontwikkeling van geothermie in de glastuinbouw is, gegeven de prijsontwikkelingen van gas en elektriciteit in de KEV 2022, niet aannemelijk bovenop de ontwikkelingen bij voorgenomen beleid. Bij voorgenomen beleid worden ook al projecten voor levering van lagetemperatuurwarmte voorzien, zij het minder dan bij geagendeerd beleid. We rekenen in deze analyse voor geagendeerd beleid met een SDE++-toekenning van 500 miljoen euro per jaar voor geothermieprojecten bij warmtenetten. De SDE++-subsidie-intensiteit ligt bij deze projecten tussen 150 en 200 euro per ton CO<sub>2</sub> in de SDE++-openstelling van 2022. Voor iedere SDE++-openstellingronde met een hekje voor lagetemperatuurwarmte zal hierdoor ca. 0,2 megaton CO<sub>2</sub>-uitstoot gereduceerd kunnen worden. Dat is 500 miljoen gedeeld door de subsidielooptijd van 15 jaar, gedeeld door 150 euro per ton CO<sub>2</sub> subsidie-intensiteit.

Geothermieprojecten kennen een lange realisatietermijn, de periode tussen het ontvangen van een SDE++-beschikking en het starten van de warmteproductie. In deze analyse rekenen we met 6 jaar. Voor het jaar 2030 betekent dat dat enkel de SDE++-openstellingen in 2023 en 2024 kunnen bijdragen aan extra CO<sub>2</sub>-reductie. Dit zijn jaren waarin de SDE++ nog subsidie geeft voor hernieuwbare elektriciteit op land, zoals windenergie op land en zon-pv. De extra groei van geothermische warmte in de warmtenetten binnen de gebouwde omgeving gaat hierbij ten koste van andere SDE++-projecten, we nemen aan dat het ten koste gaat van windenergie- en zon-pv-projecten.

De extra CO<sub>2</sub>-reductie bedraagt in 2030 0,4 Mt CO<sub>2</sub> door de SDE++-openstellingen in de 2024 en 2025. Dit gaat ten koste van de CO<sub>2</sub>-reductie in de elektriciteitsproductie die juist zou kunnen stijgen. Het netto effect van de elektriciteitsproductie is echter ook mede afhankelijk van de gevolgen voor het exportsaldo van elektriciteit. Voor het jaar 2030 verwachten we dat het positieve effect van meer laagtemperatuurwarmte ongeveer gecompenseerd wordt door het negatieve effect bij de elektriciteitsproductie.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De onderverdeling van technologieën die door de SDE++ worden ondersteund naar laagtemperatuurwarmte, hogetemperatuurwarmte en moleculen is niet bekend. We nemen aan dat laagtemperatuurwarmte correspondeert met maatregelen in de gebouwde omgeving en de glastuinbouw. Verder nemen we aan de hogetemperatuurwarmte correspondeert met maatregelen in de industrie. De SDE++ kent in beginsel echter geen sectorafbakeningen. Dit zijn dan ook modelmatige aannames die niet overeen hoeven te komen met de uiteindelijke vormgeving en het uiteindelijke gebruik van de SDE++.

### **Referenties**

EZK (2022), *Kamerbrief stand van zaken SDE++* (1 juli 2022). Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/07/01/verzamelbrief-sde>.

RVO (2022a), 'Feiten en cijfers SDE(+)(+)', 'Verplichtingenbudget per hoofdcategorie tot en met 2021'; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/sde/feiten-en-cijfers#downloads> [Geraadpleegd op 1-6-2022]

RVO (2022b), 'Stand van zaken SDE(+)(+)-aanvragen', Download 'Eindstand SDE++ 2021', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/sde/stand-van-zaken> [Geraadpleegd op 1-6-2022]

## 3.6 Nationaal Groeifonds

Id nr | 107

Naam instrument | Nationaal Groeifonds

Sector | Algemeen

Status | Vastgesteld/Voorgenomen

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Met het Nationaal Groeifonds trekt het kabinet voor een periode van 5 jaar 20 miljard euro uit voor ondersteuning van projecten. Het gaat om investeringen op drie terreinen waar de meeste kansen aanwezig zouden zijn voor structurele en duurzame economische groei. Deze drie terreinen zijn: (1) kennisontwikkeling, (2) onderzoek, ontwikkeling en innovatie en (3) infrastructuur<sup>2</sup>. De ministeries van Economische Zaken en Klimaat en Financiën beheren gezamenlijk het fonds namens het

---

<sup>2</sup> In het Coalitieakkoord van 15 december 2021 is afgesproken dat het terrein Infrastructuur uit het Nationaal Groeifonds wordt gehaald. Dit geldt echter niet voor de tweede ronde die toen al in gang was gezet.

kabinet. Er is een onafhankelijke commissie ingesteld die de projecten beoordeelt en adviezen geeft. Het kabinet besluit of aan projecten geld wordt toegekend. Naast een bijdrage van de overheid worden projecten ook deels privaats gefinancierd. Inmiddels zijn er twee rondes geweest waarin aan projecten ondersteuning is toegekend (voor ronde 1 in 2021 en voor ronde 2 in 2022). In beide gevallen heeft het kabinet het advies van de beoordelingsadviescommissie volledig overgenomen.

In de 1<sup>e</sup> ronde (april 2021) zijn budgetten toegekend voor 10 voorstellen, met een totaalbedrag van 4,1 miljard euro. Hiervan werd 121 miljoen euro onvoorwaardelijk toegekend, 525 miljoen euro voorwaardelijk; 3,471 miljoen euro betreft een reservering. Voor de KEV is van de toegekende voorstellen uit Ronde 1 alleen het project Groenvermogen direct relevant. De voorwaardelijke reservering van 73 miljoen voor dit voorstel is inmiddels onvoorwaardelijk geworden.

In de 2<sup>e</sup> ronde (april 2022) zijn budgetten toegekend voor 28 voorstellen, met een totaalbedrag van 6,3 miljard euro. Hiervan werd 1.317 miljoen euro onvoorwaardelijk toegekend, 3.663 miljoen euro voorwaardelijk; 1.326 miljoen euro betreft een reservering.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Budget dat onvoorwaardelijk is toegekend aan projecten is meegenomen als vastgesteld beleid. Budget dat voorwaardelijk is toegekend is meegenomen als voorgenomen beleid. Van de toegekende voorstellen uit ronde 1 is het project Groenvermogen direct relevant voor de KEV. Van de toegekende voorstellen uit ronde 2 zijn diverse projecten direct relevant voor de KEV: GroenvermogenII en Duurzame MaterialenNL (industrie), NieuweWarmteNu! (gebouwde omgeving) en enkele projecten rond het thema Mobiliteit. De projecten Groenvermogen en GroenvermogenII richten zich op de opschaling van waterstof via elektrolyse, en zijn besproken bij de factsheet over stimuleringsinstrumenten groene waterstof (Id nr 513). Het project Duurzame MaterialenNL wordt separaat besproken bij de factsheets voor industrie (Id nr 522). Het project NieuweWarmteNu! is beschreven bij de factsheets voor de sector gebouwde omgeving (Id nr 209i). De projecten rond het thema Mobiliteit zijn behandeld bij factsheets voor de sector mobiliteit (Hoofdstuk 6).

### **Referenties**

- EZK (2021a), *Kamerbrief bekostiging investeringsvoorstellen uit Nationaal Groeifonds* (9 april 2021). Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/04/09/kamerbrief-bekostiging-investeringsvoorstellen-uit-nationaal-groeifonds>.
- EZK (2021b), *Kamerbrief omzetting voorwaardelijke toekenningen uit de eerste ronde van het Nationaal Groeifonds in definitieve toekenningen* (30 augustus 2021). Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/08/31/kamerbrief-definitieve-toekenningen-1e-ronde-nationaal-groeifonds>.
- EZK (2021c), *Kamerbrief bekostiging investeringsvoorstellen tweede ronde Nationaal Groeifonds* (9 april 2021). Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/04/09/kamerbrief-bekostiging-investeringsvoorstellen-uit-nationaal-groeifonds>.
- Ministerie van Financiën (2020a), *Kamerbrief over Nationaal Groeifonds* (1 december 2020). Den Haag: Ministerie van Financiën; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/12/01/kamerbrief-over-nationaal-groeifonds>.

Ministerie van Financiën (2020b), *Kamerbrief Nationaal Groeifonds* (7 september 2020). Den Haag: Ministerie van Financiën; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/09/07/nationaal-groeifonds>.

## 3.7 Energie-investeringsaftrek (EIA)

Id nr | 108

Naam instrument | Energie-investeringsaftrek (EIA)

Sector | Algemeen

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Energie-investeringsaftrek (EIA) is een fiscale regeling voor investeringen in energiebesparende bedrijfsmiddelen en duurzame energie. Het aftrekpercentage is 45,5% in 2022. Het EIA-budget voor 2022 is 149 miljoen euro. Het aftrekpercentage en het budget worden voor toekomstige jaren constant verondersteld. In de brochure *Energielijst 2022* staan alle bedrijfsmiddelen die in aanmerking komen voor EIA. In het coalitieakkoord is afgesproken het EIA-budget per 2023 structureel met 50 miljoen euro per jaar te verhogen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het effect van de EIA is meegenomen in de modellering van investeringsbeslissingen.

### **Referenties**

RVO (2022a), 'Energie-investeringsaftrek (EIA)', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/eia> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

RVO (2022b), *Energie-investeringsaftrek (EIA) - Energielijst 2022*. Zwolle: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

## 3.8 MIA- en Vamil-regeling

Id nr | 109

Naam instrument | MIA- en Vamil-regeling

Sector | Algemeen

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Milieu-investeringsaftrek (MIA) en de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (Vamil) bieden ondernemers fiscaal voordeel bij investeringen in milieuvriendelijke technieken.

Bedrijfsmiddelen die in aanmerking komen voor MIA/Vamil, staan vermeld op de Milieulijst. De Milieulijst wordt jaarlijks bijgesteld. Of een bedrijfsmiddel wordt toegevoegd hangt af van verschillende criteria. Het bedrijfsmiddel moet een aanzienlijke milieuvriendelijkheid hebben in Nederland ten opzichte van het gangbare alternatief in de betreffende branche. Ook moet er sprake zijn van duidelijke meerkosten ten opzichte van het minder milieuvriendelijke alternatief. Ook moet de (verdere) marktintroductie op korte termijn gewenst zijn. Investeringen waarop Energie-investeringsaftrek (EIA) is toegepast, komen niet in aanmerking voor MIA. Het jaarlijkse budget voor de MIA is 144 miljoen euro (2022). Het jaarlijkse budget voor de Vamil is 25 miljoen euro

(2022). In het coalitieakkoord is afgesproken dit jaarlijkse budget voor MIA en Vamil te continueren tot 2030.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het effect van MIA/Vamil is meegenomen in de modellering van investeringsbeslissingen.

### **Referenties**

RVO (2022), 'MIA en Vamil voor ondernemers', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/miavamil/ondernemers> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 3.9 Uitbreiding energiebesparingsplicht naar vergunningplichtige en ETS-bedrijven

Id nr | 110

Naam instrument | Uitbreiding energiebesparingsplicht naar vergunningplichtige en ETS-bedrijven

Sector | Industrie, Gebouwde omgeving en Landbouw en landgebruik

Status | Voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

De Wet milieubeheer verplicht bedrijven om energiebesparende maatregelen te nemen die zich binnen vijf jaar terugverdienen (zie Factsheet Id nr 216). Vergunningplichtige en ETS-bedrijven zijn tot nu toe uitgezonderd van deze energiebesparingsplicht. De covenant-periode van de Meerjarenafpraak Energie-efficiëntie (MJA3) is op 1 januari 2021 geëindigd. De MJA3-bedrijven zijn teruggevallen op hun vergunning.

In december 2020 is in een kamerbrief aangekondigd dat de energiebesparingsplicht per 1 januari zal worden opgelegd aan ongeveer 14.000 milieuvergunningplichtige bedrijven. Complexe vergunningplichtige bedrijven waren hiervan uitgezonderd. In de Miljoenennota 2022 is daarna aangekondigd dat het kabinet de energiebesparingsplicht zal uitbreiden naar de ETS-sectoren. Het blijft zo dat de energiebesparingsplicht niet geldt voor glastuinbouwbedrijven die deelnemen aan het CO<sub>2</sub>-vereenigingssysteem.

Er wordt een verplicht energiebesparingsonderzoek ingevoerd voor bedrijven met een verbruik groter dan 10 miljoen kWh elektriciteit en/of 170.000 m<sup>3</sup> aardgasequivalenten. Voor deze groep is maatwerk nodig en gelden de erkende maatregelenlijsten niet. Een deel van deze bedrijven valt nog niet onder de EED Energie-auditplicht. Extra ten opzichte van de EED-auditplicht is dat bedrijven moeten rapporteren over uitgevoerde maatregelen en een uitvoeringsplan moeten opstellen. RVO schat op basis van CBS-gegevens in dat circa 3.000 locaties onderzoek zullen moeten doen en zullen moeten rapporteren in een centraal loket bij RVO.

De Omgevingswet maakt onderscheid naar gebouwen, activiteiten en processen. De doelgroep voor de onderzoeksplicht zijn bedrijven die milieubelastende activiteiten uitvoeren waarvoor rijksregels gelden (BAL, afdeling 3.3 t/m 3.11, met uitzondering van ca. 5.000 glastuinbouwbedrijven). De onderzoeksplicht gaat niet gelden voor afdeling 3.2 'Activiteiten die bedrijfstakken overschrijden'.

Er heeft al een internetconsultatie plaatsgevonden over de uitbreiding van de doelgroep en de verbreding van de energiebesparingsplicht. Vanwege de uitbreiding van de doelgroep zijn

aanpassingen nodig aan de methodiek voor het bepalen van de terugverdientijd. Hierover vindt nog een internetconsultatie plaats.

Het ministerie van EZK heeft onderzoek laten doen naar het besparingspotentieel bij de ETS-bedrijven waarop een energiebesparingsplicht of ander sturend beleid zich zou kunnen richten. RoyalHaskoning DHV en PDC concluderen dat er een handhaafbaar potentieel van minimaal 2 megaton CO<sub>2</sub>-reductie is dat binnen vijf jaar na invoering van nieuwe wetgeving bereikt zou kunnen worden. Hierbij is uitgegaan van een toename van de gemiddelde CO<sub>2</sub>-kosten door het Europese emissiehandelssysteem. Er is mogelijk handhaafbaar potentieel voor onder andere isolatie, verbeterde procescontrole, warmteterugwinning en optimalisatie van elektromotorsystemen (Van Lieshout & Keuken 2021).

Er is eenmalig 10 miljoen euro beschikbaar voor handhaving bij ETS bedrijven. Voor toezicht en handhaving is na 2026 structureel 14 miljoen beschikbaar gemaakt in het coalitieakkoord. Er vindt overleg plaats met IPO en omgevingsdiensten over de besteding van de middelen en het opbouwen van handhavingscapaciteit.

### ***Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?***

In de dienstensector is verondersteld dat het merendeel van het energieverbruik van ziekenhuizen, datacenters en laboratoria hoort bij milieuvergunningplichtige bedrijven of dat handhaving branchegericht plaatsvindt en daarom pas gebeurt in de periode vanaf 2023. Voor autobedrijven en bedrijshallen is verondersteld dat mogelijk de helft milieuvergunningplichtig is en handhaving plaatsvindt in de periode 2020-2028.

In de raming voor de KEV wordt verondersteld dat erkende maatregelen worden genomen als effect van toezicht en handhaving op de energiebesparingsverplichting. Voor de niet-complexe milieuvergunningplichtige industrie is een schatting gemaakt van het energieverbruik van de toegevoegde doelgroep en wordt een rendabel besparingspotentieel van 5-10% van dat energieverbruik verondersteld.

Voor bepaalde typen maatregelen kan een energiebesparingsverplichting ervoor zorgen dat, voor een deel van de ETS-bedrijven, barrières voor het nemen van maatregelen worden weggenomen. Bijvoorbeeld wanneer bedrijven hoge eisen stellen aan het rendement van investeringen in energiebesparing of wanneer ze weinig strategische prioriteit geven aan energiebesparing.

Er is een aantal factoren die snelle, effectieve handhaving van een energiebesparingsverplichting bij ETS-bedrijven moeilijk maken. Maatregelen bij ETS-bedrijven hebben doorgaans een lange voorbereidingstijd en kunnen meestal alleen worden uitgevoerd op vervangingsmomenten of tijdens onderhoudsstops. Voor handhaving bij ETS-bedrijven is maatwerk nodig dat veel kennis en handhavingscapaciteit vraagt.

Verreweg het grootste deel van het handhaafbaar potentieel leidt tot directe emissiereductie binnen de industrie zelf. Het daadwerkelijke effect van de verplichting zal sterk afhangen van de precieze vormgeving van de handhaving en de snelheid waarmee de handhaving uitgevoerd wordt. Het besparingspotentieel zal deels overlappen met de extra besparing die al optreedt door de CO<sub>2</sub>-heffing.



De CO<sub>2</sub>-heffing biedt geen prikkel voor vermindering van de scope-2-emissies. Een besparingsverplichting kan ervoor zorgen dat besparing op elektriciteit meer prioriteit krijgt.

Er is verondersteld dat de omgevingsdiensten vanaf het moment van inwerkingtreding van de verbreding (2023) zes jaar nodig hebben om de volledige doelgroep te bereiken.

### Referenties

- BZK (2021), 'Internetconsultatie Energiebesparingsplicht Bbl'; <https://www.internetconsultatie.nl/energiebesparingsplichtbbl> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- EZK (2020), *Kamerbrief over de verbreding en verbetering van de energiebesparingsplicht* (10 december 2020). Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-2fd76e16-509f-4a0c-9a1d-561521fa6604/1/pdf/kamerbrief-over-de-verbreding-en-verbetering-van-de-energiebesparingsplicht.pdf>.
- EZK (2021a), *Kamerbrief over effect en wenselijkheid van energiebesparingsplicht bij ETS-industrie en uitbreiden van Erkende Maatregelenlijsten* (7 september 2021). Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/09/07/kamerbrief-over-effect-en-wenselijkheid-van-een-energiebesparingsplicht-bij-de-ets-industrie-en-uitbreiden-van-erkende-maatregelenlijsten>.
- EZK (2021b), *Bijlage 1: Achtergrond en onderbouwing energiebesparingspotentieel industriële ETS-bedrijven, argumenten en juridische mogelijkheden* (7 september 2021). Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/09/07/achtergrond-en-onderbouwing-energiebesparingspotentieel-industriele-ets-bedrijven>.
- van Lieshout, M., Keuken, H. (2021), *Handhaafbaar gedeelte kosteneffectief CO<sub>2</sub>-reductiepotentieel in de Nederlandse industrie*. Rotterdam: Royal HaskoningDHV & PDC.
- Siemons, J., Katakwar, P., Croezen, H., Helmi, A., van der Pol, E., Blahusiak, M., Mahmoud, M., den Haan, J., Flick, V., Verkaik, N. (2020), *Project 6-25 Technology Validation*. Rotterdam: Royal HaskoningDHV & PDC.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal (2021), *Nota over de toestand van 's rijks financiën – Veerkracht en verder bouwen* (Miljoenennota 2022). Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/begrotingen/2021/09/21/miljoenennota-2022>.

## 3.10 Bijmengverplichting groen gas

Id nr | 111

Naam instrument | Bijmengverplichting groen gas

Sector | Algemeen

Status | Geagendeerd

### Beschrijving beleidsinstrument

Het kabinet kondigde in 2022 aan dat er een bijmengverplichting komt voor groen gas in de gebouwde omgeving. De verplichting loopt op van 150 miljoen kubieke meter in 2025 tot 1,6 miljard kubieke meter in 2030. De extra kosten die warmtebedrijven moeten maken voor het inkopen van groen gas zouden doorbelast moeten kunnen worden aan de consumenten.

### Verplichting voor groen gas in de gebouwde omgeving

De productie van groen gas vindt in Nederland al geruime tijd plaats. Ook bij voorgenomen beleid is de verwachting dat deze door zal groeien. De verwachte stijging van de groengasproductie bij voorgenomen beleid naar 0,4 miljard kubieke meter in 2030 is echter beperkt in verhouding tot de doelstelling van 1,6 miljard kubieke meter voor de bijmengverplichting. Er zullen dus extra productie-installaties voor groen gas gebouwd moeten gaan worden.

De bijmengverplichting is rudimentair bekend uit de kamerbrief, de specifieke vormgeving moet nog volgen. De mate waarin de verplichting ook voldoende bedrijfszekerheid biedt om nieuwe investeringen te plegen, is ongewis. Het systeem zal enige tijd nodig hebben voor de markt om eraan te wennen, bijvoorbeeld in de zin van dat het systeem voldoende prijszekerheid biedt. Ook de wijze waarop de overheid bereid is of terughoudend is om als marktmeester op te treden, kan van invloed zijn op de prijszekerheid en daarmee op de investeringsbereidheid van bedrijven.

Een nieuwe verplichting kan baat hebben bij de productie van groen gas die nu al plaatsvindt. Hoewel het zeker geen gegeven is dat deze productie omgebogen kan worden naar inzet in de gebouwde omgeving, zal dit deels wel het geval zijn. Daarmee kan een verplichtingsstelsel in zekere zin een *kick start* maken, al leidt een ombuiging van de huidige productie naar een andere sector voor heel Nederland natuurlijk niet tot CO<sub>2</sub>-reductie.

Voor de analyse verwachten we dat de verplichting in het beginjaar door ombuigingen gehaald wordt, maar daarna zal er enige tijd verstrijken voordat het systeem een *track record* heeft opgebouwd. Dat wil zeggen dat het een paar jaar duurt voordat er op grote schaal investeringen verwacht kunnen worden. De projecten die bij deze investeringen horen, kennen ook een ontwikkeltijd van enige jaren. In het slechtste geval zullen de grootschalige investeringen pas na 2030 significant effect gaan hebben.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De bijmengverplichting werkt met inkoop van verhandelbare groencertificaten, waarmee een energieleverancier kan aantonen dat hij aan de verplichting heeft voldaan. We gaan ervan uit dat de effectiviteit bepaald zal worden door het technische potentieel en de snelheid waarmee nieuwe groengasprojecten ontwikkeld kunnen worden. In het slechtste geval zullen de grootschalige investeringen pas na 2030 significant effect gaan hebben. In de studie van CE Delft (CE Delft 2022) wordt een grote bijdrage van mestvergisting verwacht. Wij verwachten echter dat de bijdrage van mestvergisting niet kan uitstijgen boven de bovenkant van de bandbreedte in voorgenomen beleid. Als we daarvoor corrigeren dan houden we potentieel een additionele groengasbijmenging in het aardgasnet over van 0 tot 0,4 miljard kubieke meter. De reductie van CO<sub>2</sub>-emissie die hiermee gepaard gaat is 0 tot 1 megaton. Deze emissiereductie vindt plaats via het bijmengen van groen gas in het aardgasnet. In de plannen wordt geen melding gemaakt van een voorziening om deze emissiereductie te mogen toekennen aan de gebouwde omgeving, daarom zal de reductie naar rato van het gasgebruik verdeeld worden over alle eindverbruiksectoren in Nederland. Het vergisten van mest zorgt ook voor het vermijden van methaanemissies. Omdat de verwachting is dat er niet substantieel meer mest vergist wordt dan onder voorgenomen beleid, is er ook geen additionele reductie van methaanemissie in de landbouwsector te verwachten.

### **Referenties**

EZK (2022), *Kamerbrief Bijmengverplichting groen gas* (4 juli 2022). Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-340ab97d9dco6e18736afa124aba68be873a60b1/1/pdf/bijmengverplichting-groen-gas.pdf>.

Juijn, D., Leguijt, C., Deen, M. & van der Veen, R. (2022), *Bijmengverplichting groen gas: Ontwerpties en effectenanalyse*. Delft: CE Delft.

Tweede Kamer der Staten-Generaal (2022), *Brief regering: Bijmengverplichting groen gas* (1 juli 2022). Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal; [https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/detail?id=2022Z13870&did=2022D28633](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2022Z13870&did=2022D28633).

## 4 Factsheets beleidsinstrumenten

### Elektriciteit en hernieuwbare energie

#### 4.1 Verbod op het gebruik van kolen voor elektriciteitsproductie per 2030

Id nr | 150

Naam instrument | Verbod op het gebruik van kolen voor elektriciteitsproductie per 2030

Sector | Elektriciteit

Status | Vastgesteld

##### **Beschrijving instrument**

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat het gebruik van kolen in de elektriciteitsopwekking wordt afgebouwd. De Amer-9 moet met ingang van 2025 het gebruik van kolen beëindigen, de laatste centrales eind 2029.

##### **Monitoringsdata**

Dit wordt zichtbaar in CBS-data.

##### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De productie met kolen wordt conform het tijdschema in de wet afgebouwd.

##### **Referenties**

Rijksoverheid (2019), 'Wet verbod op kolen bij elektriciteitsproductie', Overheid.nl; <https://wetten.overheid.nl/BWBR0042905/2019-12-20> [Geraadpleegd op 19 oktober 2022].

#### 4.2 Klimaatfonds: CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales

Id nr | 151

Naam instrument | Klimaatfonds: CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales

Sector | Elektriciteit

Status | Geagendeerd

**Beschrijving beleidsinstrument**

In het Klimaatfonds is cumulatief tot en met 2030 1 miljard euro opgenomen voor een subsidieregeling voor CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales. De nadere uitwerking van de subsidieregeling is in voorbereiding. In 2023 zal een eerste voorstel worden gedaan voor de besteding van de middelen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Elektriciteitsproductie met CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales, waarbij bijvoorbeeld gedacht kan worden aan de inzet van waterstof of groen gas of aan CCS, zal de emissies van de elektriciteitssector verminderen. De maatregel is nog niet uitgewerkt, daarom is deze niet meegenomen in de analyses van vastgesteld en voorgenomen beleid. Ook voor de analyses van het geagendeerde beleid is er onvoldoende bekend om een inschatting te maken van de CO<sub>2</sub>-emissiereductie in 2030.

### **Referenties**

EZK (2022), *Ontwerp Beleidsprogramma Klimaat*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; [https://open.overheid.nl/repository/ronl-53899d440127f31fa5f7382c72d031007894dd2e/1/pdf/Ontwerp\\_Beleidsprogramma\\_Klimaat.pdf](https://open.overheid.nl/repository/ronl-53899d440127f31fa5f7382c72d031007894dd2e/1/pdf/Ontwerp_Beleidsprogramma_Klimaat.pdf).

Rijksoverheid (2021), *Budgettaire bijlage coalitieakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-838b6d3a-15e0-48c7-9808-31d5ba9a1e32/1/pdf/budgettaire-bijlage-coalitieakkoord-15-december-2021.pdf>.

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

## **4.3 Klimaatfonds: bouw kerncentrales**

Id nr | 152

Naam instrument | Klimaatfonds: bouw kerncentrales

Sector | Elektriciteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In het Klimaatfonds is cumulatief tot en met 2030 5 miljard euro opgenomen voor de bouw van twee nieuwe kerncentrales. Deze kabinetsperiode zullen de nodige stappen gezet worden ter voorbereiding voor de bouw van de twee nieuwe kerncentrales. In 2022 zal er een brief aan de Tweede kamer worden gestuurd waarin verder wordt ingegaan op hoe de ambities uit het coalitieakkoord worden uitgewerkt.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Nieuwe kerncentrales zijn pas beschikbaar na 2030. In de KEV zijn de effecten niet meegenomen omdat men nog bezig is met de uitwerking van de te ondernemen stappen richting de bouw van nieuwe kerncentrales.

### **Referenties**

EZK (2022), *Ontwerp Beleidsprogramma Klimaat*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; [https://open.overheid.nl/repository/ronl-53899d440127f31fa5f7382c72d031007894dd2e/1/pdf/Ontwerp\\_Beleidsprogramma\\_Klimaat.pdf](https://open.overheid.nl/repository/ronl-53899d440127f31fa5f7382c72d031007894dd2e/1/pdf/Ontwerp_Beleidsprogramma_Klimaat.pdf).

Rijksoverheid (2021), *Budgettaire bijlage coalitieakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-838b6d3a-15e0-48c7-9808-31d5ba9a1e32/1/pdf/budgettaire-bijlage-coalitieakkoord-15-december-2021.pdf>.

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

## 4.4 Klimaatfonds: Openhouden kerncentrale Borssele

Id nr | 153

Naam instrument | Klimaatfonds: Openhouden kerncentrale Borssele

Sector | Elektriciteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het kabinet heeft in het coalitieakkoord aangekondigd dat de kerncentrale in Borssele langer open blijft. Om dit te realiseren wordt onderzoek gedaan naar bedrijfsduurverlenging van de centrale.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Eventuele verlenging van de levensduur van de kerncentrale heeft effect na 2033, het jaar waarin de centrale nu gepland is om te sluiten. De sluitingsdatum is nog niet aangepast, effecten zijn daarom nu niet meegenomen.

### **Referenties**

Tweede Kamer (2022), *Indicatieve vaststelling van de begrotingsstaat van het Klimaatfonds voor het jaar 2023*, Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-a43a469eaaa55b597dbfe239145bb3b3f84d969e/1/pdf/indicatieve-vaststelling-van-de-begrotingsstaat-van-het-klimaatfonds-voor-het-jaar-2023-mvt.pdf>.

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

## 4.5 CO<sub>2</sub>-minimumprijs in de elektriciteitssector

Id nr | 154

Naam instrument | CO<sub>2</sub>-minimumprijs in de elektriciteitssector

Sector | Elektriciteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat er een minimum CO<sub>2</sub>-prijs wordt ingevoerd in Nederland voor de elektriciteitssector. Deze minimumprijs loopt op van 12,30 euro in 2020 tot 31,90 euro in 2030. In 2022 wordt het prijspad voor de minimumprijs geëvalueerd.

### **Monitoringsdata**

Niet van toepassing.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-prijs in het achtergrondscenario van de KEV ligt ruim boven de minimumprijs voor CO<sub>2</sub> in de wet. Daarom heeft de minimumprijs geen effect op de raming voor de KEV.

### **Referenties**

Ministerie van Financiën (2022), *Wijziging van de Wet belastingen op milieugrondslag en de Wet milieubeheer voor de invoering van een minimum CO<sub>2</sub>-prijs bij elektriciteitsopwekking (Wet minimum CO<sub>2</sub>-prijs elektriciteitsopwekking)*, Den Haag: Eerste Kamer der Staten-Generaal; [https://www.eerstekamer.nl/behandeling/20220314/brief\\_van\\_de\\_staatssecretaris\\_van/document3/f=Vlrgcv4f2fz2\\_opgemaakt.pdf](https://www.eerstekamer.nl/behandeling/20220314/brief_van_de_staatssecretaris_van/document3/f=Vlrgcv4f2fz2_opgemaakt.pdf).

Rijksoverheid (2022), 'Wet minimum CO<sub>2</sub>-prijs elektriciteitsopwekking', Overheid.nl; <https://wetten.overheid.nl/BWBR0046517/2022-04-05/0> [Geraadpleegd op 19 oktober 2022].

## 4.6 Urgenda-maatregelen elektriciteitssector

Id nr | 155

Naam instrument | Urgenda-maatregelen elektriciteitssector:

Wijziging van de Wet verbod op kolen bij elektriciteitsproductie in verband met beperking van de CO<sub>2</sub>-emissiebeperking productie kolencentrales

Sector | Elektriciteit

Status | Voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

Om de Urgenda-doelstelling te realiseren wordt de uitstoot van kolencentrales in de periode 2021 tot en met 2024 gebonden aan een maximum jaarlijkse cap van 35% van de maximaal te produceren hoeveelheid elektriciteit uit kolen. De cap geldt niet voor de Amer-9-centrale, deze centrale levert ook warmte en heeft een hoog percentage meestook van biomassa. De wijziging is aangenomen in de Tweede Kamer in mei 2021. In 2022 is naar aanleiding van de inval in Oekraïne en de gevolgen daarvan voor de voorzieningszekerheid besloten om de productiebeperking op te schorten.

### **Monitoringsdata**

Dit wordt zichtbaar in CBS-data.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De productie met kolen wordt 35% beperkt in de periode 2021-2024.

### **Referenties**

EZK (2022), *Wijziging van de Wet verbod op kolen bij elektriciteitsproductie en de Wet van 7 juli 2021 tot wijziging van de Wet verbod op kolen bij elektriciteitsproductie in verband met beperking van de CO<sub>2</sub>-emissie (vroegtijdige intrekking productiebeperking, wijziging delegatiegrondslag kolenfonds en drie verbeteringen uitvoering productiebeperking) VOORSTEL VAN WET*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/09/15/voorstel-van-wet-intrekking-productiebeperking-kolencentrales>.

Tweede Kamer (2021), 'Wijziging Wet verbod op kolen bij elektriciteitsproductie', Tweede Kamer der Staten-Generaal; [https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/plenaire\\_verslagen/kamer\\_in\\_het\\_kort/wijziging-wet-verbod-op-kolen-bij](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/plenaire_verslagen/kamer_in_het_kort/wijziging-wet-verbod-op-kolen-bij) [Geraadpleegd op 19 oktober 2022].

## 4.7 Uitrol windenergie op zee inclusief de Routekaart windenergie op zee 2030

Id nr | 156a

Naam instrument | Uitrol windenergie op zee inclusief de Routekaart windenergie op zee 2030

Sector | Elektriciteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

De Routekaart Windenergie op zee geeft aan hoe de uitrol van windenergie op zee wordt ingevuld tot en met 2030. Doel van de routekaart is om hiermee een uitbreiding van windenergie op zee te realiseren tot 21 gigawatt in 2030. De routekaart geeft hier invulling aan door het aanwijzen van gebieden waar windparken gerealiseerd gaan worden en door keuzes te maken over de aansluiting van de netwerken op het elektriciteitsnetwerk. In 2022 is de routekaart aangepast met het verhogen van het doel van 11,5 gigawatt in 2030 naar 21 gigawatt in 2030.

### **Monitoringsdata**

Jaarlijkse CBS-gegevens over de productie van windenergie op zee.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

In de KEV zijn de mogelijkheden om de parken tijdig aan te sluiten op het elektriciteitsnetwerk als begrenzend aangenomen. Er zijn geen belemmeringen verondersteld voor het realiseren van de 21 gigawatt vanwege de beschikbaarheid van locaties.

### **Referenties**

EZK (2022), *Kamerbrief over aanvullende routekaart windenergie op zee 2030* (10 juni 2022). Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/06/10/aanvullende-routekaart-windenergie-op-zee-2030>.

## 4.8 Omvormen salderingsregeling voor zon-PV vanaf 2025

Id nr | 157

Naam instrument | Omvormen salderingsregeling voor zon-PV vanaf 2025

Sector | Elektriciteit

Status | Voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

De salderingsregeling is geregeld in de Elektriciteitswet 1998 in samenspel met de Wet belastingen op milieugrondslag. Hierdoor hoeven consumenten geen Energiebelasting en ODE te betalen over de geconsumeerde elektriciteit, mits de consument dezelfde hoeveelheid elektriciteit ook zelf heeft



opgewekt op andere momenten gedurende het jaar. Productie en consumptie worden als het ware met elkaar gesaldeerd, alvorens het volume wordt bepaald waarover de Energiebelasting en ODE worden berekend. De salderingsregeling wordt aangepast, waarbij de details voldoende bekend zijn om de regeling te kunnen doorrekenen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De mate waarin er gesaldeerd kan worden volgt een zogeheten afbouwpad, zoals getoond in het wetsvoorstel van 23 november 2020. Dit wordt beschouwd als voorgenomen beleid, omdat de behandeling in de Tweede Kamer is uitgesteld. Nota bene, in een kamerbrief van 1 juli 2022 is een aangepast afbouwpad gepresenteerd, dat buiten het voorgenomen beleid valt.

### **Referenties**

EZK (2022), *Kamerbrief over Afbouw salderingsregeling* (1 juli 2022). Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/07/01/afbouw-salderingsregeling>.

Tweede Kamer der Staten-Generaal (2020), 'Kamerstuk 35 594 nr. 2: Wijziging van de Elektriciteitswet 1998 en de Wet belastingen op milieugrondslag ter uitvoering van de afbouw van de salderingsregeling voor kleinverbruikers', Tweede Kamer der Staten-Generaal; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/dossier/kst-35594-2.html> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 4.9 Geen SDE++ voor hernieuwbare elektriciteit na 2025

Id nr | 158

Naam instrument | Geen SDE++ voor hernieuwbare elektriciteit na 2025

Sector | Elektriciteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

De SDE++ wordt periodiek (historisch gezien elk jaar of elk halfjaar) opnieuw opengesteld. In het Klimaatakkoord is vastgelegd dat de laatste openstelling voor hernieuwbare elektriciteit 2025 is. Daarna worden geen nieuwe SDE++-subsidiebeschikkingen voor hernieuwbare elektriciteit meer afgegeven.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Opties voor hernieuwbare elektriciteit kunnen in het voorgenomen beleidsscenario vanaf 2026 geen SDE++ meer aanvragen. Projecten die vóór 2026 SDE++ hebben aangevraagd en een subsidie hebben ontvangen, zullen wel na 2026 (zolang als hun subsidiebeschikking loopt) subsidie kunnen blijven ontvangen.

## 4.10 Subsidie voor productie van windenergie op land en zon-PV (>15 kilowatt) is gemaximeerd tot 35 terawattuur

Id nr | 159

Naam instrument | Subsidie voor productie van windenergie op land en zon-PV (>15 kilowatt) is gemaximeerd tot 35 terawattuur

Sector | Elektriciteit

Status | Voorgenomen

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In het Klimaatakkoord is vastgelegd dat de productie van windenergie op land en zon-PV (>15 kilowatt) ondersteund wordt tot een maximum van 35 terawattuur per jaar. Dit kan gestuurd worden door de openstellingsruimte in de SDE++ voor deze opties.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

In de KEV 2022 bekijken we aan de hand van informatie van de netwerkbedrijven wat er gerealiseerd kan worden. De SDE++-subsidie voor hernieuwbare elektriciteit stopt na 2025 (zie Factsheet Id nr 158) of bij productie boven de 35 terawattuur. Door de wijze waarop via de SDE++ gestuurd wordt op de 35 terawattuur, is het niet noodzakelijk zo dat 35 terawattuur ook een harde grens is. Het is mogelijk dat door de SDE++-subsidie iets meer dan 35 terawattuur geproduceerd wordt, mits het onder de 40 terawattuur blijft.

Subsidie kan ook eerder dan 2025 naar nul als het doel wordt gehaald. Zonder subsidie kan er vanzelfsprekend wel meer capaciteit worden neergezet. Door autonome (subsidieloze) productie na 2025 zou het totaal in 2030 wel hoger kunnen uitvallen dan 35 terawattuur. Dit hangt af van de ontwikkeling van de elektriciteitsprijzen en de kosten.

## 4.11 Bestuurlijke afspraak navolging 6.000 megawatt windenergie op land

Id nr | 161

Naam instrument | Bestuurlijke afspraak navolging 6.000 megawatt windenergie op land

Sector | Elektriciteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In navolging van de bestuurlijke afspraak om 6.000 megawatt vermogen aan windenergie op land in 2020 te realiseren, hebben het Rijk en de provincies besloten om het niet gerealiseerde deel van de afspraak voor 2020, techniek-neutraal te verdubbelen in 2023, waarbij in 2023 wel voor windenergie op land 6.000 megawatt opgesteld vermogen gerealiseerd moet worden.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Omdat het hier een bestuurlijke afspraak betreft en geen beleidsinstrument, wordt het niet meegenomen in de analyse.

## 4.12 Subsidieregeling Coöperatieve Energieopwekking (SCE)

Id nr | 163

Naam instrument | Subsidieregeling Coöperatieve Energieopwekking (SCE)

Sector | Elektriciteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Via de postcoderoosregeling konden (hoofzakelijk) particulieren investeren in een groter project voor hernieuwbare elektriciteit en daarbij de voordelen van de salderingsregeling benutten. Die voorwaarden waren onder andere de geografische eis dat de salderende deelnemers in hetzelfde postcodegebied gevestigd zijn als het hernieuwbare-elektriciteitsproject of in een aangrenzend postcodegebied, vandaar de term ‘postcoderoos’. Deze regeling is in 2021 vervangen door de SCE, de Subsidieregeling Coöperatieve Energiewekking.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De SCE wordt meegenomen als een structureel beleidsinstrument, waarvoor jaarlijks een nieuwe subsidieronde wordt opengesteld.

### **Referenties**

EZK (2021a), ‘Besluit van de Minister van Economische Zaken en Klimaat van 27 februari 2021, nr. WJZ/20244719, tot openstelling van de Subsidieregeling coöperatieve energieopwekking voor 2021 (Besluit openstelling Subsidieregeling coöperatieve energieopwekking 2021)’, Overheid.nl; <https://wetten.overheid.nl/BWBR0044883/2021-04-01> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

EZK (2021b), ‘Regeling van de Minister van Economische Zaken en Klimaat van 27 februari 2021, nr. WJZ/20120093, tot vaststelling van een regeling voor de verstrekking van subsidie voor het lokaal en gezamenlijk opwekken van hernieuwbare elektriciteit (Subsidieregeling coöperatieve energieopwekking)’, Staatscourant van het Koninkrijk der Nederlanden (2021, 11080); <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2021-11080.html> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

# 5 Factsheets beleidsinstrumenten

## Gebouwde omgeving

### 5.1 Algemeen

#### 5.1.1 BENG-eisen nieuwbouw

Id nr | 201

Naam instrument | BENG-eisen nieuwbouw

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

##### **Beschrijving instrument**

Voor alle nieuwbouw, zowel woningbouw als utiliteitsbouw, geldt dat de vergunningaanvragen vanaf 1 januari 2021 moeten voldoen aan de eisen voor Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG). De BENG stelt eisen aan de energiebehoefte (nettowarmtevraag) van een woning/gebouw, het primair gebouwgebonden energieverbruik en het aandeel duurzame energie.

##### **Monitoring**

Er zijn voorbeeldberekeningen met referentiegebouwen: [Referentiegebouwen BENG.pdf \(rvo.nl\)](#). RVO verzamelt via DGMR informatie over de toepassing van maatregelen in nieuwbouwwoningen via de energieprestatieberekeningen.

##### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Vanwege de tijd tussen bouwaanvraag en oplevering nemen we aan dat alle nieuwe woningen opgeleverd vanaf 2022 en utiliteitsgebouwen vanaf 2024 aan de BENG-eisen voldoen. Qua isolatie verwachten we dat minimaal aan de isolatie-eisen in het bouwbesluit wordt voldaan. Verder wordt vanwege aardgasvrije nieuwbouw al warmtelevering of een warmtepomp toegepast. Door de BENG-eisen geldt dat ook voor grootverbruikers in de dienstensector. Daarnaast is verondersteld dat elke woning of elk gebouw zal worden uitgerust met zonnepanelen.

##### **Referenties**

RVO (2017), 'Energieprestatie indicatoren - BENG', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen/beng/indicatoren> [Geraadpleegd op 26 september 2022]

#### 5.1.2 Vervallen aansluitplicht aardgas bij nieuwbouw

Id nr | 202

Naam instrument | Vervallen aansluitplicht aardgas bij nieuwbouw

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Sinds 1 juli 2018 is de Wet Voortgang Energietransitie (Wet tot wijziging van de Elektriciteitswet 1998 en van de Gaswet, hierna: Wet Vet) van kracht. Bij deze wet is bepaald dat de gasaansluitplicht voor nieuwbouw vervalt. Met de Wet Vet treedt per direct de verplichting tot aardgasvrij bouwen in. De vroegere verplichting voor de netbeheerder om elk verzoek tot een aansluiting op het gas te voorzien van een aansluiting, geldt vanaf 1 juli 2018 niet meer voor een nieuw te bouwen bouwwerk. De ingangsdatum van 1 juli 2018 geldt voor bouwaanvragen vanaf die datum. De afschaffing van de aansluitplicht geldt alleen voor een kleinverbruikersaansluiting.

### **Monitoring**

Bij de drie grote regionale netbeheerders Liander, Enexis en Stedin werd in het eerste kwartaal van 2020 voor meer dan 80% van de nieuwbouwwoningen geen gasaansluiting meer aangevraagd (Energiea, 16 april 2020), in het eerste kwartaal van 2019 was dat nog 60% (Energiea, 23 januari 2020). Liander meldt dat in het laatste kwartaal van 2020 het aantal aanvragen voor nieuwbouwwoningen zonder aardgas al boven de 90% lag.

Er zijn monitoringsdata over de toegepaste maatregelen in nieuwe woningen uit de energieprestatieberekeningen van de afgelopen jaren met software van DGMR. Daaruit blijkt dat steeds meer nieuwe woningen aardgasvrij gebouwd worden. In nieuwbouwwoningen met een verwachte opleverdatum in 2018 had nog 57% een aardgasgestookte ketel, 10% een hybride warmtepomp, 21% een all-electric warmtepomp en 11% een aansluiting op een warmtenet. In 2020 heeft nog maar 20% een aardgasaansluiting, is 60% all-electric en heeft 20% een warmteaansluiting. In 2022 heeft 25% een aansluiting op een warmtenet, is 72% all-electric en heeft 3% nog een aardgasaansluiting. Bij all-electric woningen heeft 66% een warmtepomp en 6% infraroodpanelen.

Over het percentage aardgasvrije utiliteitsbouw is geen informatie beschikbaar.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

In totaal worden er in de periode 2021-2030 – bij huidig inzicht - ongeveer 700.000 woningen bijgebouwd. Ongeveer 20% hiervan zal gebouwd worden in gebieden waar bestaande stadsverwarmingsnetten uitgebreid kunnen worden of nieuwe -netten gepland zijn; naar verwachting 75% zal met elektrische warmtepompen worden uitgerust. Slechts 5% van de nieuwbouw zal nog voorzien worden van een gasgestookte cv-ketel, met name omdat de bouwvergunning al was afgegeven voordat de aansluitplicht voor nieuwbouwwoningen werd afgeschaft. Omdat de afschaffing van de aansluitplicht alleen geldt voor kleinverbruikers, veronderstellen we dat op deze termijn een derde van de utiliteitsgebouwen aardgasvrij opgeleverd wordt.

### **Referenties**

EZK (2018a), 'Wet van 9 april 2018 tot wijziging van de Elektriciteitswet 1998 en van de Gaswet (voortgang energietransitie)', Staatsblad 2018, 109, Overheid.nl; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2018-109.html> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

EZK (2018b), 'Besluit van 26 april 2018 tot vaststelling van het tijdstip van inwerkingtreding van de Wijziging van de Elektriciteitswet 1998 en van de Gaswet (voortgang energietransitie)', Staatsblad 2018, 129, Overheid.nl; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2018-129.html> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

### 5.1.3 Ecodesign-richtlijn

Id nr | 203

Naam instrument | Ecodesign-richtlijn

Sector | Gebouwde omgeving, Industrie

Status | Vastgesteld (huidige richtlijn); geagendeerd (werkplan)

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Europese Unie stelt minimumeisen aan de energiezuinigheid of emissie van nieuwe elektrische apparaten en andere energieverbruikende producten met de Ecodesign-richtlijn. Dit betreft eisen aan vrijwel alle apparatuur in woningen en gebouwen. De huidige Ecodesign-richtlijn is vastgesteld beleid.

Bij woningen gaat het om eisen aan vaatwassers, wasmachines, wasdrogers, koelkasten, vriezers, beeldschermen en televisies, computers en servers, stofzuigers, set top boxes en decoders, gasgestookte verwarmingsketels, elektrische boilers, ventilatie-units, airco's, ovens, kookplaten en afzuigkappen en eisen aan stand-by verbruik.

Bij gebouwen in utiliteit en industrie gaat het om ICT, verlichting, koel/vriesapparatuur, circulatiepompen, verwarmingsketels, elektrische boilers en ventilatoren. Er is verder een Ecodesign-verordening (EU/2015/1185) die vanaf januari 2022 eisen stelt aan emissies van lokale verwarmingstoestellen op vaste brandstoffen, zoals houtkachels en open haarden tot 500 kW. De energie-efficiëntie moet minimaal 30% zijn en er gelden eisen aan fijnstof (PM), gasvormige organische verbindingen (OGC) en koolmonoxide (CO) en stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>).

Eisen aan apparaten worden gesteld via specifieke wettelijke verordeningen. Voor sommige apparaten bestaan alleen vrijwillige afspraken. In recente jaren zijn verschillende nieuwe of herziene Ecodesign-verordeningen goedgekeurd binnen de Europese Unie. Ook geldt per maart 2021 een nieuwe energielabelverdeling met labels A tot en met G vanuit de gewijzigde energielabelrichtlijn (EU/2017/1369), waarmee ook de grondslag voor Ecodesign-eisen aan apparaten met een energielabel is gewijzigd.

Er is ook geagendeerd Ecodesign beleid. In 2021 heeft de Europese Commissie vanwege het Sustainable Products Initiative (SPI) (Europese Commissie 2022c en 2022d) een nieuw werkplan gepubliceerd voor de periode 2022-2024 (Europese Commissie 2022b). In het werkplan wordt een beperkt aantal nieuwe productgroepen voorgesteld om Ecodesign normen voor op te stellen. Hier zullen voorbereidende studies voor worden gedaan. Ook wordt de herziening van bestaande verordeningen genoemd in het werkplan. Naar verwachting zullen tot 2030 alle huidige Ecodesign en energielabel-verordeningen worden herzien (wat niet per se tot strengere efficiëntie-eisen hoeft te leiden) (RVO 2021). Verder krijgt het werkplan een bredere scope. Door eisen te stellen aan producten die indirect invloed hebben op energieverbruik (zoals via labels voor autobanden) en door eisen aan materiaalverbruik en circulariteit. Nieuwe productgroepen zijn bijvoorbeeld consumentenelektronica als smartphones en tablets maar ook zonnepanelen, producten die ook relatief veel afval geven.

Het werkplan legt met deze uitgangspunten ook de basis voor de nieuwe 'Ecodesign for Sustainable Products' richtlijn, waarvan het wetsvoorstel in 2022 is gepubliceerd (Europese Commissie 2022a). Deze richtlijn gaat de huidige Ecodesign richtlijn (Europese Commissie 2022e) vervangen, die oorspronkelijk dateert uit 2005 en in 2009 en 2012 is herzien.

## Monitoring

WoON-onderzoek 2019, RVO, CBS, Home (t/m 2015), Vlehan (t/m 2017), Europese impact assessment en voorbereidende studies, andere apparaatspecifieke bronnen.

## Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

Ecodesign betreft energie-technische maatregelen. De besparing op elektriciteitsverbruik van huishoudens en gebouwen in de dienstensector wordt bepaald per apparaat of installatie waar Ecodesign-beleid voor is of komt. Dit gebeurt door aannames over de reductie van het vermogen van apparatuur of over het aandeel zuinige apparatuur in de totale voorraad (zoals de vervanging van traditionele door ledlampen), ten gevolge van Ecodesign.

## Referenties

- eceee (2020), 'Ecodesign and Labelling: Products covered and their status in the ErP process', European Council for an energy efficient economy; <https://www.eceee.org/ecodesign/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Europese Commissie (2020a), 'Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products (recast) (Text with EEA relevance)', EUR-Lex; <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/125/oj> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Europese Commissie (2020b), 'Sustainable product policy & ecodesign', Europese Commissie; [https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/sustainable-product-policy-ecodesign\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/sustainable-product-policy-ecodesign_en) [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Europese Commissie (2022a), 'More environmentally sustainable and circular products', Europese Commissie; [https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/sustainable-products/ecodesign-sustainable-products\\_en](https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/sustainable-products/ecodesign-sustainable-products_en) [Geraadpleegd op 8 juni 2022].
- Europese Commissie (2022b), 'The ecodesign and energy labelling working plan 2022-2024', Europese Commissie; [https://ec.europa.eu/info/news/ecodesign-and-energy-labelling-working-plan-2022-2024-2022-apr-06\\_en#:~:text=On%2030%20March%2C%20together%20with,energy%2Drelated%20products%20and%20tyres](https://ec.europa.eu/info/news/ecodesign-and-energy-labelling-working-plan-2022-2024-2022-apr-06_en#:~:text=On%2030%20March%2C%20together%20with,energy%2Drelated%20products%20and%20tyres) [Geraadpleegd op 8 juni 2022].
- Europese Commissie (2022c), 'Sustainable products initiative', Europese Commissie; [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12567-Sustainable-products-initiative\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12567-Sustainable-products-initiative_en) [Geraadpleegd op 8 juni 2022].
- Europese Commissie (2022d), 'Questions and Answers: Sustainable Products Initiative', Europese Commissie; [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA\\_22\\_2014](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_22_2014) [Geraadpleegd op 8 juni 2022].
- Europese Commissie (2022e), 'Consolidated text: Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC (Text with EEA relevance)Text with EEA relevance', EUR-Lex; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02012L0027-20210101> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- RVO (2019), Nieuwe energielabel en ecodesign verordeningen, Persoonlijke communicatie Hans-Paul Siderius, RVO, 5 december 2019.
- RVO (2021), Toelichting per mail, Persoonlijke communicatie Hans-Paul Siderius, RVO, 9 juni 2021.

VHK (2020), 'Ecodesign Impact Accounting', VHK; <https://www.vhk.nl/research/eia.htm> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

WoON (2019), 'Woononderzoek Nederland', Rijksoverheid; <https://www.woononderzoek.nl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 5.1.4 Nationaal Isolatieprogramma

Id nr | 204

Naam instrument | Nationaal Isolatieprogramma

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Het doel van het Nationaal Isolatieprogramma (NIP) is dat er in 2030 2,5 miljoen woningen zijn geïsoleerd met de nadruk op de slecht geïsoleerde woningen (label E, F en G) waarbij één of meerdere stappen worden gezet richting de standaard voor woningisolatie. Het programma dient ook als ondersteuning bij het nemen van energiebesparende maatregelen en het verlagen van de energierekening. Het Nationaal Isolatieprogramma bevat vier actielijnen.

#### *Actielijn 1: Lokale aanpak isoleren 750.000 koopwoningen samen met gemeenten*

De ambitie van de eerste actielijn van het NIP is om ongeveer 750.000 koopwoningen te isoleren via een lokale aanpak samen met gemeenten. Gemeenten kunnen hiervoor meerjarige plannen indienen die aansluiten bij de transitievisies warmte en bewonersinitiatieven (zie Factsheet Id nr 209). De plannen moeten zoveel mogelijk gericht zijn op het verbeteren van woningen met de slechtste labels. De rol die de gemeenten hierin kunnen spelen wordt verder uitgewerkt met de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG).

#### *Actielijn 2: Isoleren van 1 miljoen huurwoningen door verhuurders*

Het doel van de tweede actielijn van het NIP is het isoleren van één miljoen huurwoningen naar de isolatiestandaard, zowel in het sociale als het particuliere segment. Het kabinet beoogt dat 700.000 sociale huurwoningen en 300.000 private huurwoningen naar het niveau van de standaard geïsoleerd worden. Over de isolatie van koopwoningen zal het Rijk afspraken maken met Aedes naar aanleiding van de afschaffing van de verhuurderheffing (zie Factsheet Id nr 210). De Subsidieregeling Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen (SVOH) stimuleert verduurzaming van gereguleerde huurwoningen (zie Factsheet Id nr 212). Ook is normering aangekondigd om te zorgen dat slecht geïsoleerde woningen in 2030 zijn verbeterd (zie Factsheet Id nr 211).

#### *Actielijn 3: Versneld isoleren van 750.000 koopwoningen op eigen initiatief*

Het streven van de derde actielijn van het NIP is het versnellen van de isolatie van ongeveer 750.000 koopwoningen op eigen initiatief en via collectieve inkoopinitiatieven. De isolatie van koopwoningen wordt gestimuleerd met financiering (zie Factsheet Id nr 216), subsidies (zie Factsheet Id nr 214 en 215), een landelijke isolatiecampagne en het platform 'Verbeter je huis' (zie Factsheet Id nr 217).

#### *Actielijn 4: Samen energie besparen met laagdrempelige maatregelen.*

De vierde actielijn van het NIP richt zich op het energie besparen en daarmee het verminderen van energiearmoede bij mensen met een hoge energierekening en/of mensen die een woning met een slechte energieprestatie hebben. De gemeentelijke aanpak gericht op het voorkomen van



energiearmoede en ondersteuning van kwetsbare mensen in koop- en huurwoningen wordt gecontinueerd. Ook worden energiebesparing en isolatie gestimuleerd via communicatie en voorlichting (zie Factsheet Id nr 209). De regering wil het verduurzamen van de gebouwde omgeving ondersteunen door een brede maatschappelijke verduurzamingscoalitie (zie Factsheet Id nr 209) en publiekscampagnes. In het *Convenant verduurzaming in de koopketen* is met ketenpartijen afgesproken dat zij zich inspanssen om verduurzaming te bespreken met hun klanten en te streven naar eenduidigheid van informatie en advies.

Het NIP is in april 2022 naar de Tweede Kamer gestuurd. In de begroting voor 2022 is 514 miljoen euro beschikbaar gemaakt voor de periode tot en met 2026. Dit wordt aangevuld met 3,35 miljard euro uit het Klimaatfonds voor de periode tot en met 2030 en 150 miljoen euro voor compenserende maatregelen voor hoge energieprijzen in 2022.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

In de KEV worden effecten bepaald van diverse beleidsinstrumenten waarmee beoogd wordt de doelen van het NIP te behalen. Aan het programma zelf wordt geen effect toegekend.

### **Referenties**

BKZ (2021a), *Kamerbrief over hoofdlijnen nationaal isolatieprogramma* (12 november 2021), Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-30196-770.html>.

BZK (2021b), *Convenant verduurzaming in de koopketen*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-963477.pdf>.

BZK (2022a), *Nationaal Isolatieprogramma*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-1025407.pdf>.

BZK (2022b), *Kamerbrief over Nationaal Isolatieprogramma* (4 april 2022), Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-30196-787.html>.

## **5.1.5 Normering hybride warmtepompen**

Id nr | 205

Naam instrument | Normering hybride warmtepompen

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het kabinet bereidt normering voor waarbij vanaf 2026 bij vervanging van een cv-ketel hogere eisen gesteld worden aan de efficiëntie van verwarmingsinstallaties, mits de woning of het gebouw daartoe geschikt is. Met een hybride warmtepomp (een combinatie van een warmtepomp en een cv-ketel) kan aan de norm worden voldaan, maar er is ook ruimte voor andere duurzame technieken. In goed geïsoleerde woningen kan bijvoorbeeld direct worden overgestapt op een volledig elektrische warmtepomp. Voor woningen die niet geschikt zijn, of op korte termijn op een ander alternatief voor aardgas worden aangesloten (bijvoorbeeld een warmtenet), komt er een uitzonderingsmogelijkheid.

Door het stellen van een norm wil het kabinet leveranciers, installateurs en woning- en bouwgenaren een duidelijk perspectief bieden. Er zijn afspraken gemaakt met installateurs (Techniek

Nederland) en fabrikanten (vertegenwoordigd door de Nederlandse Verwarmingsindustrie en de Vereniging Warmtepompen), die bedoeld zijn om te zorgen dat er voldoende installatie- en productiecapaciteit is bij invoering van een norm.

In het klimaatpakket van de Miljoenennota 2022 is 288 miljoen euro extra beschikbaar gesteld voor stimulering van hybride warmtepompen: 64 miljoen euro in 2022, 96 miljoen euro in 2023 en 128 miljoen euro in 2024. Dit budget is toegevoegd aan de bestaande investeringssubsidie, de ISDE-regeling, en voor een klein deel (3 miljoen euro) bestemd voor een publiekscampagne.

Het Beleidsprogramma Versnelling Verduurzaming Gebouwde Omgeving heeft een subdoelstelling om in 2030 1 miljoen geïnstalleerde hybride warmtepompen in de bestaande bouw te bereiken. Deze doelstelling heeft alleen betrekking op woningen, maar de normering geldt voor alle gebouwen. Voor opschaling richting 2030 zijn in het coalitieakkoord extra middelen beschikbaar gemaakt. Het gaat om een budget van 150 miljoen euro per jaar in de periode 2025 tot en met 2030 (in totaal 900 miljoen euro). Het is de verwachting dat deze middelen vanaf 2025 grotendeels via de huidige ISDE-regeling zullen worden ingezet, waarbij de exacte reeks zal samenhangen met de invoering van de normering. De exacte vormgeving van de normering wordt verder uitgewerkt, waarbij rekening zal worden gehouden met de productie- en arbeidscapaciteit en de prijsstelling in de markt.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De normering en de besteding van de daarmee samenhangende extra middelen worden als geëigend beleid beschouwd. Bij de huidige ISDE-subsidievoorwaarden is een budget van 1,2 miljard voldoende voor ongeveer 660.000 hybride warmtepompen.

Er wordt overwogen om het naleven van de normering onderdeel te maken van de certificering van installateurs, maar er zijn geen sancties voorzien op het niet naleven van de normering. Het is daarvoor onzeker of huishoudens, bedrijven en organisaties voor hybride warmtepompen zullen kiezen.

De opschaling wordt op dit moment bemoeilijkt door leveringsproblemen en tekorten aan vakmensen. De mogelijkheden voor opschaling zijn afhankelijk van beschikbaarheid van voldoende installatie- en productiecapaciteit. Kostendalingen, reductie van de installatietijd en verbetering van de technische eigenschappen kunnen de opschaling versnellen.

Bij voorgenomen beleid neemt het aantal hybride ketels in huishoudens toe tot circa 340 duizend in 2030. Onder gunstige omstandigheden kan het doel van één miljoen hybride warmtepompen naar verwachting worden bereikt. Als het doel bereikt wordt, levert dit circa 1 megaton extra emissiereductie op bij de huishoudens. Met normering voor de dienstensector kan circa 0,3 megaton emissiereductie worden bereikt als bij de helft van alle ketelvervangingen een hybride warmtepomp wordt geïnstalleerd.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

PBL & TNO (2021), *Aandachtspunten bij de klimaat- en energiematregelen uit de Miljoenennota 2022. Notitie bij de Klimaat- en Energieverkenning 2021*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Rijksoverheid (2022), *Actieplan hybride warmtepompen 2022 t/m 2024*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/06/01/22235424bijlage-actieplan-hybride-warmtepompen>.

Tweede Kamer der Staten-Generaal (2021), *Nota over de toestand van 's rijks financiën – Veerkracht en verder bouwen* (Miljoenennota 2022). Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/begrotingen/2021/09/21/miljoenennota-2022>.

VRO (2022), *Kamerbrief over stimuleren productie en aanschaf hybride warmtepompen* (17 mei 2022), Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-1b13fofa73aedaoofffa1c07c12022ddo0932af/1/pdf/kamerbrief-over-normering-hybride-warmtepompen.pdf>.

## 5.1.6 Herziening EPBD

Id nr | 206

Naam instrument | Herziening EPBD

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In juli 2021 heeft de Europese Commissie onder de titel Fit for 55 een pakket beleidsvoorstellen gepresenteerd om het Europese klimaatbeleid in lijn te brengen met de doelstellingen uit de Europese Klimaatwet. Onderdeel hiervan is een herziening van de Energy Performance of Buildings Directive (EPBD).

Het voorstel van de Europese Commissie van 15 december 2021 voor herziening van de EPBD bevat verschillende nieuwe eisen:

- De Commissie stelt voor om de huidige lange termijn renovatiestrategie om te vormen tot een actiegericht Nationaal Renovatieplan. Lidstaten moeten vanaf 2024 verplicht elke vijf jaar rapporteren over hun beleid en streefcijfers voor 2030, 2040 en 2050 formuleren voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving.
- Aanvullend kunnen lidstaten fossiele brandstofinstallaties in gebouwen uitfasen via normering en is er een inspanningsverplichting om maatregelen te treffen om per 2040 fossiele brandstoffen uit te faseren bij het verwarmen en koelen van gebouwen.
- Verder moeten lidstaten inspraakrondes invoeren waarbij maatschappelijke organisaties en lokale en regionale overheden hun mening kunnen geven over de plannen.
- De Commissie stelt voor dat nieuwe gebouwen vanaf 2030 volledig emissievrij moeten zijn. Ook introduceert de Commissie eisen omtrent ventilatie, brandveiligheid, toegankelijkheid en circulair materiaalgebruik. Nieuwe overheidsgebouwen, zowel in eigendom als gehuurd, hebben een voorbeeldfunctie en moeten vanaf 2027 emissievrij zijn. Voor bestaande gebouwen introduceert de Commissie minimum energieprestatie-eisen, met name voor de slechtst presterende gebouwen. Voor utiliteitsgebouwen en gebouwen van publieke instellingen voorziet men een verplichting van minimaal energielabel F in 2027 en minimaal label E in 2030. Voor woningen zal dit label F in 2030 en label E in 2033 zijn. Lidstaten worden opgeroepen om zelf aanvullende eisen te stellen voor andere jaartallen met het oog op een emissievrije bouwvoorraad in 2050.
- Voor ingrijpende renovaties van gebouwen of gebouwdelen geldt nog steeds dat er energieprestatie-eisen zijn voor zover dit technisch, functioneel en economisch haalbaar is, maar met nieuwe voorschriften voor klimaatadaptatie en asbestsanering. Cultureel

erfgoed en monumenten zijn niet meer per definitie uitgezonderd van energieprestatie-eisen wanneer verduurzaming de cultuurhistorische waarde van het gebouw of het gebied niet aantast.

- Ten aanzien van de berekening van de energieprestatie van gebouwen wijzigt de Commissie een aantal definities en schrijft zij voor dat lidstaten een (semi-)dynamisch rekenmodel moeten hanteren in plaats van een statisch rekenmodel.
- Verder moet het aandeel hernieuwbare energielevering via collectieve netten meegenomen worden in de berekening van de energieprestatie van gebouwen. Dit kan via certificering per net of via erkende primaire energiefactoren. Lidstaten mogen zelf de hoogte van deze factoren bepalen, opgesplitst in een aandeel niet-hernieuwbare energie en een aandeel hernieuwbare energie.
- Er vindt Europees een harmonisering van labelklassen plaats, een label betekent straks hetzelfde in alle lidstaten. Energielabel A is het emissievrije niveau zoals dat voor nieuwbouw gaat gelden. Energielabel G is de 15 procent gebouwen in een lidstaat met de slechtste energieprestatie. Hiernaast stelt de Commissie voor om de vormgeving, opgenomen indicatoren en geldigheidsduur (maximaal 10 jaar voor energielabel A t/m C en 5 jaar voor D t/m G) van het energielabel aan te passen.
- Er komen vrijwillige gebouwrenovatiepaspoorten. Een raamwerk daarvoor wordt gezamenlijk op Europees niveau ontwikkeld. Een renovatiepaspoort voor een gebouw is een individueel renovatiestappenplan om de eigenaar te helpen bij het nemen van de juiste keuzes om uiteindelijk een klimaatneutraal gebouw in 2050 te realiseren.
- De Commissie stelt voor om de verplichting voor een gebouwautomatiseringssysteem voor grote systemen in utiliteitsgebouwen met één jaar te vervroegen naar eind 2024 en per 2030 uit te breiden naar middelgrote systemen. Een gebouwautomatiseringssysteem is verplicht voor grote systemen in utiliteitsgebouwen (>260 kW) vanaf eind 2024 en vanaf 2030 ook voor middelgrote systemen (> 70 kW). Verder wordt een 'smart readiness indicator' verplicht vanaf 2026 die inzichtelijk maakt of utiliteitsgebouwen met grote systemen geschikt zijn voor het toepassen van 'slimme' gebouwmaatregelen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De herziening van de EPBD wordt in de KEV beschouwd als geagendeerd beleid. Het is een voorstel van de Europese Commissie, waarover de lidstaten en het Europees Parlement nog moeten besluiten.

In de herziening van de Richtlijn Energieprestatie van Gebouwen (EPBD) stelt de Commissie minimum energieprestatie-eisen voor bestaande gebouwen voor. Voor sociale huurwoningen is dat onderdeel van de prestatieafspraken, voor koopwoningen wil Nederland nog een afweging kunnen maken of prestatie-eisen gerechtvaardigd zijn. Voor utiliteitsgebouwen voorziet de Commissie een verplichting van minimaal energielabel F in 2027 en minimaal label E in 2030. Dit overlapt met de renovatieverplichting voor maatschappelijk vastgoed, maar kan wel effect hebben voor commercieel vastgoed met label G en F. Uitgaande van een geschatte labelverdeling en werkelijk energieverbruik uit TNO (2022) schatten we voor uitfasering van slechte labels maximaal een additionele aardgasbesparing van circa 1,4 petajoule en een CO<sub>2</sub>-emissiereductie van 0,1 megaton. Onduidelijk is nog hoe handhaving van de eisen wordt geregeld en of deze betaalbaar en financieerbaar zijn voor gebouweigenaren en daarom wordt een bandbreedte van totaal 0 tot 0,5 megaton emissiereductie aangehouden voor verduurzaming van vastgoed.

Wanneer bedrijfshallen ook een energielabelverplichting krijgen en slechte labels worden uitgefaseerd, zou dat een groter effect kunnen hebben. Dat energiebesparingseffect is nog niet te kwantificeren zolang nog niet duidelijk is hoe de energielabels worden berekend van gebouwen met een industriefunctie in de labelmethodiek.

De herziening van de EPBD stelt ook emissievrije nieuwbouw voor, maar onbekend is hoe rekening gehouden wordt met het beschikbare dakoppervlak voor extra zonnestroomproductie en netcongestie.

### **Referenties**

Menkveld, M. & Sipma, J.M. (2022), *Impact aangescherpte renovatieverplichting publieke instellingen. Artikel 6 EED renovatieverplichting gebouwen van publieke instellingen*, Amsterdam: TNO.

PBL (2021), *Nederland Fit for 55? Mogelijke gevolgen van het voorgestelde EU-klimaatbeleid*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

## **5.1.7 Emissiehandel voor gebouwen en wegtransport (ETS- BRT)**

Id nr | 208

Naam instrument | Emissiehandel voor gebouwen en wegtransport (ETS-BRT)

Sector | Gebouwde omgeving, Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In juli 2021 heeft de Europese Commissie onder de titel Fit for 55 een pakket beleidsvoorstellen gepresenteerd om het Europese klimaatbeleid in lijn te brengen met de doelstellingen uit de Europese Klimaatwet. Eén van de voorstellen is het invoeren van een EU-breed emissiehandelssysteem voor de gebouwde omgeving en het wegtransport: het *Emission Trading System for Buildings and Road Transport* (ETS-BRT) naar analogie van het bestaande ETS. De Raad van Ministers is akkoord met invoering van dit systeem in een iets gewijzigde vorm. Ook het Europees parlement is bezorgd over de gevolgen voor huishoudens en stelt voor het tot 2030 alleen voor commerciële partijen in te voeren.

In het ETS-BRT zullen energie- en brandstofleveranciers vanaf 2026 emissierechten moeten overleggen voor de emissie die bij verbranding van door hen geleverde producten ontstaat. De totale hoeveelheid rechten die in de Europese Unie op de markt wordt gebracht loopt jaarlijks terug. Dit systeem leidt tot een prijsprikkel voor verduurzaming van gebouwen en wegtransport, want energieleveranciers zullen de CO<sub>2</sub>-prijs doorberekenen in de verbruiksprijzen van aardgas, benzine en diesel. De hoogte van de CO<sub>2</sub>-prijs ligt niet vast, maar hangt af van de vraag naar emissierechten in alle lidstaten. Er worden niet, zoals in het bestaande ETS, rechten toegekend aan bedrijven. Er is voor bedrijven dus niet, zoals in het huidige systeem, een directe incentive om CO<sub>2</sub> te reduceren om zo overgebleven rechten te kunnen verkopen. Het besparende effect moet komen van de hogere prijs die leidt tot besparing bij eindgebruikers.

Omdat huishoudens met lagere inkomens hierdoor mogelijk problemen krijgen met het betalen van de energierekening, is een deel van de opbrengst bestemd voor het compenseren van deze huishoudens in het Sociaal Klimaatfonds. Na aanpassingen door de Raad van Ministers is er circa 650 miljoen euro beschikbaar voor Nederland. Het Europees parlement wil echter een groter fonds dat gekoppeld is aan de CO<sub>2</sub>-prijs.

Het effect van deze maatregel is moeilijk in te schatten. Dit hangt sterk af van de CO<sub>2</sub>-prijs. Als de Europese lidstaten er in slagen om het gebruik van brandstoffen sterk te reduceren, zal de energieprijsstijging beperkt zijn. Als dit niet goed lukt zal een hogere CO<sub>2</sub>-prijs er toe leiden dat bepaalde Europese huishoudens en bedrijven hun vraag gaan beperken. Nederland heeft al hoge energieprijzen in vergelijking met andere lidstaten door de relatief hoge variabele energiebelastingtarieven. Een hogere energieprijs zal daardoor relatief minder impact hebben. Ook zal de roep om bij een hoge CO<sub>2</sub>-prijs de reguliere energiebelasting te verlagen toenemen, om zo energiearmoede te voorkomen.

Voor lagere inkomensgroepen zal een prijsprikkel relatief sterker zijn. De verwachting is dat die groep als eerste het gebruik van fossiele brandstoffen zal beperken. Voor een belangrijk deel zal deze beperking buiten Nederland plaatsvinden. Er is aanvullend beleid nodig om Nederlandse kwetsbare huishoudens te ondersteunen bij het zuiniger maken van hun woning. Voor een deel is dit ook afhankelijk van de inspanning door sociale verhuurders. In het vastgesteld, voorgenomen en geagendeerd Nederlandse beleid is ook voorzien in de ondersteuning van deze groepen. Als de effectiviteit van dit nationale beleid achterblijft, kan een hogere energieprijs leiden tot toenemende energiearmoede.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De invoering van emissiehandel voor gebouwen en transport wordt in de KEV beschouwd als geagendeerd beleid. Het is een voorstel van de Europese Commissie, waarover het Europees Parlement en de lidstaten nog moeten besluiten.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

Minister voor Klimaat en Energie (2022), *Stand van Zaken Fit for 55-pakket*, Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal; [https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/detail?id=2022Z14858&did=2022D30635](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2022Z14858&did=2022D30635).

PBL (2021), *Nederland Fit for 55? Mogelijke gevolgen van het voorgestelde EU-klimaatbeleid*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

## 5.2 Gebiedsgerichte aanpak warmtetransitie (PVGO programmaliijn 1)

### 5.2.1 Gebiedsgerichte aanpak warmtetransitie (PVGO programmaliijn 1)

Id nr | 209a t/m 209l

Naam instrument | Gebiedsgerichte aanpak warmtetransitie

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld, voorgenomen en geagendeerd

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

De gebiedsgerichte aanpak bestaat uit:

- 209a: Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie en proeftuinen aardgasvrije wijken;
- 209b: Leidraad en ECW ter ondersteuning gemeenten;
- 209c: Handreiking participatie bewoners en gebouweigenaren;
- 209d: Transitievisie Warmte per gemeente en uitvoeringsplan per wijk inclusief monitoringstool en bijsturen via borgingsoverleg;
- 209e: Startmotor en Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH);
- 209f: Financiële ondersteuning Rijk uitvoeringskosten gemeenten aardgasvrije wijken;
- 209g: Middelen voor gemeenten ten behoeve van kwetsbare huishoudens en slecht geïsoleerde woningen;
- 209h: Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw);
- 209i: Groeifondsaanvraag NieuweWarmteNu!;
- 209j: Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw);
- 209k: Nationale subsidieregeling warmtenetten (zie Factsheet Id nr 235);
- 209l: Lokale aanpak gemeenten onder Nationaal Isolatieprogramma.

#### *209a: Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie en proeftuinen aardgasvrije wijken (vastgesteld beleid)*

Binnen het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW) zijn 56 gemeenten aan de slag met 64 proeftuinen om te leren hoe de wijkgerichte aanpak kan worden ingericht en opgeschaald. Het Kennis- en Leerprogramma van het PAW verspreidt de lessen met kennisbijeenkomsten en producten zoals de handreiking participatie en het stappenplan transitievisie warmte. Een belangrijk doel van het PAW is het systematisch ophalen van gesignaleerde knelpunten in de proeftuinen, het agenderen en waar mogelijk bijdragen aan het oplossen daarvan.

Uit de Monitor blijkt dat steeds meer proeftuinen in uitvoering zijn: woningen worden geïsoleerd en aardgas wordt vervangen door duurzame warmte met (hybride) warmtepompen of een warmtenet. Bijna de helft van de proeftuinen is inmiddels in de uitvoeringsfase. Het aantal aardgasvrij gemaakte woningen is gestegen van 642 eind 2020 en 1.197 medio 2021 naar 1.805 woningen en 8 utiliteitsgebouwen in mei 2022. Daarnaast zijn in mei 2022 zo'n 500 woningen en 13 utiliteitsgebouwen aardgasvrij-ready. Deze getallen worden twee maal per jaar geüpdatet op het dashboard van de website van het PAW.

Uiteindelijk zullen naar verwachting zo'n 51.000 woningen in het kader van het programma aardgasvrij of aardgasvrij-ready worden gemaakt. Hiervoor is een doorlooptijd per project van maximaal 8 jaar voorzien. De planvormingsfase kost vrijwel overal meer tijd dan verwacht. De uitdaging om een wijk, buurt of dorp te verduurzamen is groot en blijkt complex. Dit verklaart ook waarom meer dan de helft van de proeftuinen nog moet starten met de uitvoeringsfase.

Samen met EZK, VNG en IPO werkt BZK aan de doorontwikkeling van het PAW naar een Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie dat alle gemeenten kan ondersteunen in de uitvoering.

#### *209b: Leidraad en ECW ter ondersteuning gemeenten (vastgesteld beleid)*

Met behulp van de Leidraad Aardgasvrije Wijken kunnen gemeenten op buurtniveau bepalen welk warmtealternatief de laagste nationale kosten kent per ton vermeden CO<sub>2</sub> en gemeenten helpen bij het opstellen van de Transitievisie Warmte. De Leidraad Aardgasvrije Wijken is beschikbaar gesteld door het Expertise Centrum Warmte in samenwerking met het PBL. De eerste werkbare versie van de Leidraad Aardgasvrije Wijken is in oktober 2019 opgeleverd. Het gebruik van de leidraad is geëvalueerd door de VNG in samenwerking met het ministerie van BZK. In september 2020 is er een update van de leidraad gepubliceerd.

#### *209c: Handreiking participatie bewoners en gebouweigenaren (vastgesteld beleid)*

De transitie van aardgas naar duurzame warmte wordt gerealiseerd met betrokkenheid van bewoners, gebouweigenaren en andere partijen in de omgeving waar deze overstap aan de orde is. Hiervoor is een handreiking over participatie opgesteld, mede op basis van de ervaringen in de Proeftuinen Aardgasvrije Wijken. De handreiking kan worden gebruikt om een participatief proces richting aardgasvrij wonen in te richten. De Handreiking Participatie is begin 2020 gelanceerd.

#### *209d: Transitievisie Warmte per gemeente en uitvoeringsplan per wijk inclusief monitoringstool en bijsturen via borgingsoverleg (vastgesteld beleid)*

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat gemeenten in de transitievisies warmte plannen maken voor het isoleren en/of aardgasvrij maken van 1,5 miljoen woningen en andere gebouwen. Ruim 300 gemeenten in Nederland hebben medio maart 2022 een transitievisie warmte vastgesteld. In de transitievisies warmte beschrijven gemeenten in welke wijken, buurten en kernen ze in de periode tot en met 2030 aan de slag gaan met de verduurzaming van de gebouwde omgeving. Ze noemen daarbij ook welke duurzame alternatieven voor aardgas ze voor die wijken overwegen. De volgende stap is dat gemeenten de transitievisies warmte concretiseren in uitvoeringsplannen per wijk of buurt.

De transitievisies warmte hebben betrekking op de periode tot en met 2030. De transitievisies warmte tellen volgens resultaten van de monitor van transitievisies warmte (peilmoment medio maart 2022) op tot de ambitie om 820 duizend woningen (te isoleren en) aardgasvrij te maken en om 660 duizend woningen te isoleren, maar nog niet aardgasvrij te maken. Verder is de ambitie om 24 duizend andere gebouwen (utiliteitsbouw) (te isoleren en) aardgasvrij te maken en 36 duizend gebouwen te isoleren, maar nog niet aardgasvrij te maken.

#### *209e: Startmotor en Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH) (vastgesteld beleid)*

Vooruitlopend op de wijkgerichte aanpak hebben Aedes, VNG, IVBN, Vastgoed Belang, Bouwend Nederland, Techniek Nederland, Netbeheer Nederland, Energie Nederland en de warmtebedrijven in het Klimaatakkoord afgesproken om zo snel mogelijk bestaande woningen te verduurzamen via de Startmotor-huursector. Deze partijen hebben met elkaar de ambitie om tot en met 2022



minimaal 100.000 woningen in de bestaande bouw aardgasvrij (-ready) te maken. Dat kan door aansluiting op warmtenetten of met (hybride) warmtepompen. Ongeveer de helft van deze huizen zal worden aangesloten op warmtenetten, meestal in stedelijke gebieden waar deze techniek al veelvuldig wordt toegepast. Dat biedt de kans om tegen relatief lage maatschappelijke kosten snel een flinke eerste stap te zetten.

De kern van dit landelijke kader bestaat uit de volgende elementen: 1. Schaalsprong voor opstarten wijkaanpak, 2. Huurders gaan niet meer betalen dan voor hun gasrekening, 3. Inzicht in de kosten door een transparante businesscase, 4. Particuliere woningeigenaren mee laten profiteren.

Warmtebedrijven vragen vaak om een bijdrage voor de aansluitkosten aan een warmtenet om een betere businesscase te realiseren. Voor woningcorporaties is het moeilijk om deze kosten door te berekenen in de huur, waardoor die uitgaven niet terugverdiend kunnen worden. Om hieraan tegemoet te komen en corporaties en hun huurders te ondersteunen tijdens de jaren van de Startmotor, stelt de Rijksoverheid per 1 mei 2020 de Stimuleringsregeling Aardgasvrije Huurwoningen (SAH) ter beschikking. Deze regeling richt zich op het stimuleren van het aansluiten van huurwoningen op warmtenetten. Het beschikbare budget voor de periode 2020-2023 is 195 miljoen euro. Er kan maximaal 5.000 euro subsidie per woning worden verleend voor aansluiting van de woning op het warmtenet. Men krijgt 5 jaar de tijd om dit te realiseren.

#### *209f: Financiële ondersteuning Rijk uitvoeringskosten gemeenten aardgasvrije wijken (voorgenomen beleid)*

Gemeenten hebben de regierol in de gebiedsgerichte aanpak, aangezien deze aanpak een nauwe samenwerking en afstemming tussen diverse partijen op lokaal niveau vereist. Om hier invulling aan te geven heeft de gemeente voldoende uitvoeringscapaciteit nodig. Uit een analyse van de Raad voor het Openbaar Bestuur (ROB) naar de uitvoeringskosten in 2020, bleek dat er te weinig middelen zijn bij gemeenten om de kosten voor de gemeentelijke taken in de uitvoering van het Klimaatakkoord volledig te dekken. Het Rijk heeft bestuurlijke afspraken gemaakt met de medeoverheden over de verdeling van het budget voor uitvoering door de medeoverheden. De verdeling van de middelen staat in de bijlage van het Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving.

#### *209g: Middelen voor gemeenten ten behoeve van kwetsbare huishoudens en slecht geïsoleerde woningen (vastgesteld beleid)*

Gemeenten ontvangen een budget van 150 miljoen euro om kwetsbare mensen te ondersteunen bij het nemen van energiebesparende maatregelen. Daarnaast is in het kader van de compenserende maatregelen voor hoge energieprijzen 150 miljoen euro van het budget voor het Nationaal Isolatieprogramma naar voren gehaald (Kamerstukken II 2021/2022, 35925 XV, nr. 111). Er zal een subsidieregeling komen voor gemeenten zoals de eerdere RREW regeling (Regeling Reductie Energiegebruik Woningen).

#### *209h: Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) (voorgenomen beleid)*

Het wetsvoorstel gemeentelijke instrumenten warmtetransitie geeft gemeenten de bevoegdheid lokale regels te stellen om de transitie naar duurzame alternatieven in de gebouwde omgeving uit te voeren. Gemeenten kunnen met het wetsvoorstel zelf keuzes voor een duurzaam alternatief voor aardgas maken, mits dit gebeurt in een zorgvuldig proces van democratische besluitvorming en voldaan wordt aan waarborgen voor bewoners en gebouweigenaren. Zo is gewaarborgd dat woning- en gebouweigenaren altijd zelf mogen kiezen met welk duurzaam alternatief ze hun

woning of gebouw verwarmen. Er komt dus geen verplichting om bijvoorbeeld mee te doen aan een collectief warmtenet. Wel kan de gemeente indien er een goed en betaalbaar duurzaam alternatief is, bepalen dat de netbeheerder na een bepaalde datum geen aardgas meer transporteert naar een bepaalde wijk. Hier dient een ruime overgangstermijn in acht genomen te worden zodat woning- en gebouweigenaren zich op deze verandering voor kunnen bereiden. Het wetsvoorstel is op 15 december 2021 in consultatie gebracht. Het wetsvoorstel wordt eind 2022 aan de Tweede Kamer aangeboden en in de memorie van toelichting op dat wetsvoorstel staat uitgebreid beschreven hoe het hele proces wordt ingericht. Het wetsvoorstel zal naar verwachting in 2024 in werking treden.

#### *209i: Groeifonds aanvraag NieuweWarmteNu! (voorgenomen beleid)*

Het Nationaal Groeifonds heeft het consortium NieuweWarmteNu! (NWN!) in 2022 een bijdrage toegekend van 200 miljoen euro. Met dit budget kunnen 10 tot 12 collectieve warmteprojecten in de gebouwde omgeving en de glastuinbouw worden ontwikkeld als vervanging voor verwarming met aardgas. In die projecten kunnen 26.000 woningen en 800 hectare glastuinbouw aardgasvrij worden gemaakt. Afhankelijk van de snelheid van het vervolgtraject kunnen de eerste projecten al in 2023 met de bouw starten. Het project heeft een looptijd van vier jaar vanaf toekenning. In het consortium NWN! werken overheden, (warmte-)bedrijven, netbeheerders, energiecoöperaties en kennisinstellingen samen om een versnelling te geven aan de inzet van duurzame collectieve warmtesystemen. Naast de projecten die NWN! wil realiseren voor de aanleg van duurzame collectieve warmtesystemen in de gebouwde omgeving en de glastuinbouw, worden diverse innovaties in de praktijk gedemonstreerd.

#### *209j: Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw) (geagendeerd beleid)*

Het ontwerp voor de Wet collectieve warmtevoorziening gaat over één van de mogelijke duurzame alternatieven voor aardgas, te weten collectieve warmte. In deze nieuwe wet staan vier punten centraal: 1. Transparante, kostengebaseerde warmtetarieven die zijn losgekoppeld van de gasprijs, 2. regierol voor gemeenten, 3. strenge regulering om de publieke belangen te borgen, en 4. zeker stellen van de duurzaamheid van warmtenetten.

In de zomer van 2020 heeft de internetconsultatie van het wetsvoorstel plaatsgevonden. De verwerking van reacties in de internetconsultatie heeft geleid tot verdere verbetering van het wetsvoorstel, maar gemeenten hebben in 2021 aangegeven het wetsvoorstel niet te steunen. De gemeenten geven aan dat zij behoefte hebben aan meer mogelijkheden om te sturen op een publieke uitvoeringspartner, dan het wetsvoorstel hen biedt. Zij willen vooraf een expliciete voorkeur kunnen uitspreken voor een type warmtebedrijf: publiek, privaat of een samenwerkingsvorm. Deze behoefte staat op gespannen voet met het gekozen uitgangspunt in het wetsvoorstel dat allerlei type warmtebedrijven op gelijke voet moeten kunnen deelnemen aan de beoogde ontwikkeling en groei van de warmtemarkt. De politieke heroverweging is aan het kabinet Rutte IV gelaten. Het streven is het wetsvoorstel in 2024 in werking te laten treden.

#### *209k: Nationale subsidieregeling warmtenetten (geagendeerd beleid)*

Er komt een nationale subsidieregeling voor warmtenetten in de bestaande bouw. Het doel is 500.000 nieuwe aansluitingen in de bestaande bouw te realiseren voor 2030. De subsidieregeling wordt een eenmalige investeringssubsidie aan de warmteleverancier. Deze investeringssubsidie past in bestaande subsidiekaders en wordt met RVO uitgewerkt. Verwacht wordt dat de subsidieregeling in 2023 open gaat. De subsidieregeling krijgt een hoog maatwerkarakter, maar wel een cap op de subsidie per aansluiting. Verwacht wordt dat het gaat om een paar (circa 5) projecten per

jaar. Er is een aanvraag gedaan voor 1,7 miljard euro uit het Klimaatfonds. Het is nog niet duidelijk hoeveel budget daadwerkelijk beschikbaar is. Gezien de termijn van realisatie van warmtenetten (5 tot 7 jaar), wil EZK de subsidie beschikbaar stellen in de periode 2023 t/m 2026.

#### *209l: Lokale aanpak gemeenten onder Nationaal Isolatieprogramma (geagendeerd beleid)*

De ambitie is om met actielijn 1 uit het Nationaal isolatieprogramma ongeveer 750.000 koopwoningen via een lokale aanpak samen met gemeenten te isoleren. Gemeenten kunnen hiervoor meerjarige plannen indienen, die aansluiten bij de transitievisies warmte en bewonersinitiatieven en zich zoveel als mogelijk richten op het verbeteren van woningen met de slechtste labels. Veel gemeenten zetten in de transitievisie warmte immers ook in op isolatie. De concrete rol die gemeenten hierin kunnen spelen en welke bijdrage zij kunnen leveren aan deze ambitie, werkt het kabinet verder uit met de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG). Voor het nationaal isolatieprogramma als totaal is 514 miljoen euro beschikbaar uit de begroting 2022 voor de periode tot en met 2026. Dit wordt aangevuld met 3,35 miljard euro uit het Klimaatfonds voor de periode tot en met 2030.

Met de middelen die beschikbaar worden gesteld voor de lokale aanpak kan de gemeente het isoleren van de woning stimuleren, bijvoorbeeld door extra subsidie te geven bovenop de landelijke subsidie. Hiermee kunnen de gemeenten mensen in de kwetsbare wijken en straten extra financiële steun in de rug geven.

In 2022 hebben gemeenten reeds 68,5 miljoen euro ontvangen voor isolerende maatregelen. Dit budget is verdeeld over alle gemeenten op basis van het aantal woningen per gemeente dat gebouwd is voor 1975. Dit deel van de woningvoorraad biedt namelijk veel potentie voor het nemen van isolerende maatregelen. Gemeenten kunnen de middelen gebruiken voor ondersteuning van kwetsbare huishoudens bij het nemen van energiebesparende maatregelen en verdergaande isolatie. Een dergelijke aanpak vormt de opstap naar een meer fundamentele en structurele aanpak en grootschalige isolatie via het Nationaal Isolatieprogramma (VRO 2022)

Vanaf 2023 wordt een regeling opengesteld zodat elke gemeente in de periode tot en met 2030 eigenaar-bewoners die dat nodig hebben, kan ondersteunen bij het isoleren van hun woning. Deze regeling zal zo worden ingeregeld dat elke gemeente beschikt over budget. Het budget is beschikbaar voor subsidie voor isolatiemaatregelen en voor het proactief benaderen en ondersteunen van mensen. Deze regeling is nog in ontwikkeling. Omdat de subsidie uit deze regeling voor huishoudens met een laag inkomen stapelbaar is met de ISDE-subsidie verwachten we hiervan geen additioneel besparingseffect.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De gebiedsgerichte aanpak bestaat uit vastgesteld, voorgenomen en geagendeerd beleid. Alleen de vastgestelde en voorgenomen beleidsmaatregelen worden meegenomen in de ramingen van de KEV 2022. Zo wordt in het vastgesteld-beleidsscenario verondersteld dat met de Startmotor en de Stimuleringsregeling Aardgasvrije huurwoningen ca. 50.000 bestaande woningen op een warmtenet worden aangesloten. In het voorgenomen-beleidsscenario komen daar nog 30.000 bestaande woningen op een warmtenet bij als resultaat van de financiering van het groeifondsvoorstel NieuweWarmteNu!. Verondersteld wordt dat de nationale subsidieregeling warmtenetten en budget uit het Nationaal Isolatieprogramma cruciaal zijn voor financiering van de gebiedsgerichte aanpak. Ook de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie en de Wet Collectieve Warmte zijn nodig voor realisatie van de proeftuinen en de ambities uit de transitievisies warmte van alle gemeenten.

## Referenties

- 209a: [Kamerbrief Voortgang Programma Aardgasvrije Wijken | Rijksoverheid.nl](#)
- 209b: [Kamerstuk 32813 nr. 399 Kabinetsaanpak Klimaatbeleid, brief van de Minister van Economische Zaken en Klimaat | officiële bekendmakingen.nl](#); [De Leidraad - Expertise Centrum Warmte](#)
- 209c: [Handreiking Participatie Wijkaanpak Aardgasvrij | Programma Aardgasvrije Wijken](#)
- 209d: [Voortgang transitievisie warmte | Programma Aardgasvrije Wijken; Kamerbrief over resultaten monitor transitievisies warmte | Rijksoverheid.nl](#)
- 209e: [Hoe is het Startmotorkader opgebouwd? | Aedes; Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen \(SAH\) | RVO.nl](#)
- 209f: [AEF-onderzoeksrapport Uitvoeringskosten Klimaatakkoord | Raad voor het Openbaar Bestuur; Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving | Rijksoverheid.nl](#)
- 209g: [150 miljoen euro voor aanpak energiearmoede kwetsbare huishoudens | Rijksoverheid.nl](#); [Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving | Rijksoverheid.nl](#); [Regeling Reductie Energiegebruik Woningen \(RREW\) | rvo.nl](#); [Kamerbrief aanvullende koopkrachtmaatregelen 2022 | Rijksoverheid.nl](#)
- 209h: [Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving | Rijksoverheid.nl](#); [Wetsvoorstel voor warmtetransitie in gebouwde omgeving in consultatie | Rijksoverheid.nl](#)
- 209i: [NieuweWarmteNu! krijgt voorwaardelijke toekenning uit Groiefonds voor collectieve warmtesystemen | eneco.nl](#); [Vaststelling van de begrotingsstaat van het Nationaal Groiefonds \(XIX\) voor het jaar 2022 | Tweede Kamer der Staten-Generaal](#)
- 209j: [Kamerbrief over voortgang Wet collectieve warmtevoorziening | Rijksoverheid.nl](#); [Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving | Rijksoverheid.nl](#); [Ontwerp Beleidsprogramma Klimaat | Rijksoverheid.nl](#); [Duurzame ontwikkeling en beleid | Tweede Kamer der Staten-Generaal](#)
- 209k: [Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving | Rijksoverheid.nl](#)
- 209l: [Nationaal Isolatieprogramma | Rijksoverheid.nl](#); VRO (2022), *Beroep op artikel 2.27 van de Compatibiliteitswet 2016 ten behoeve van de bestrijding van energiearmoede via gemeenten*. Brief van de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening, Den Haag: Tweede Kamer; [https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/detail?id=2022Z10470&did=2022D21430](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2022Z10470&did=2022D21430).

## 5.3 Individuele aanpak woningen (PVGO programmaliijn 2)

### 5.3.1 Afschaffing verhuurderheffing

Id nr | 210a

Naam instrument | Afschaffing verhuurderheffing

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Voorgenomen

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

In het Belastingplan 2022 is een verlaging van het tarief van de verhuurderheffing opgenomen. In het Coalitieakkoord van het kabinet Rutte IV is expliciet opgenomen dat de coalitiepartijen voornemens zijn de verhuurderheffing met ingang van 2023 af te schaffen.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Naar aanleiding van deze afschaffing van de verhuurderheffing worden nog bindende afspraken gemaakt met woningcorporaties om de financiële ruimte die daardoor ontstaat te gebruiken voor uitbreiding en verbetering van de voorraad huurwoningen (zie Factsheet Id nr 210c).

#### **Referenties**

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

### 5.3.2 Prestatieafspraken woningcorporaties tariefverlaging verhuurderheffing

Id nr | 210b

Naam instrument | Prestatieafspraken woningcorporaties tariefverlaging verhuurderheffing

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Minister van BZK en Aedes hebben prestatieafspraken gemaakt gekoppeld aan de tariefverlaging van de verhuurderheffing. Deze gaan in per 1 januari 2022 en bevatten afspraken over de duurzaamheid van sociale huurwoningen.

Er is afgesproken dat de sector uiterlijk in 2028 alle E, F en G labels uit de sector laat verdwijnen. Op dit moment zijn dit er ~250.000. Monumenten en voor sloop aangemerkte woningen zijn uitgezonderd. Daarnaast investeren zij tot en met 2025 in totaal 500 miljoen euro extra in zonnepanelen en hybride warmtepompen in woningen met een D-label of beter. In alle woningen met label D of beter waar de cv-ketel moet worden vervangen, vervangt de corporaties de cv-ketel in principe voor een duurzamer alternatief. Uitzondering op deze vervanging voor duurzamere alternatieven zijn woningen die als gevolg van de TVW binnen vijf jaar op een warmtenet aangesloten moeten worden.

Woningen die na 2028 nog label E, F of G hebben krijgen een huurkorting. Deze korting vervalt zodra de woning alsnog is verduurzaamd. Deze landelijke afspraken worden uitgewerkt in regionale en lokale prestatieafspraken. Individuele corporaties zijn verantwoordelijk om deze afspraken op te pakken, rekening houdend met hun lokale situatie en financiële mogelijkheden. Uiterlijk 1 juli 2022 doen corporaties een bod voor hoe deze afspraken regionaal en lokaal worden verdeeld. In de zomer volgt een optelling van de plannen met een inschatting van in welke mate de doelstellingen worden gehaald.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Naar aanleiding van afspraken met het vorige kabinet om de verhuurderheffing vanaf 2022 te verlagen zijn prestatieafspraken gemaakt met woningcorporaties. Deze bevatten afspraken over de duurzaamheid van sociale huurwoningen. Afgesproken is dat uiterlijk in 2028 alle E-, F- en G-labels uit de sector verdwijnen. Op dit moment zijn dit er circa 250.000. Daarnaast investeren woningcorporaties tot en met 2025 in totaal 500 miljoen euro extra in zonnepanelen en hybride warmtepompen in woningen met een D-label of beter. In alle woningen met label D of beter waar de cv-ketel moet worden vervangen, vervangt de corporatie de cv-ketel in principe voor een duurzamer alternatief. In de raming nemen we aan dat deze afspraken worden gerealiseerd.

### **Referenties**

BZK (2021), *Convenant Prestatieafspraken tariefverlaging verhuurdersheffing per 1-1-2022*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en Aedes; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/convenanten/2021/12/16/prestatieafspraken-tariefverlaging-verhuurderheffing-per-1-1-2022>.

## **5.3.3 Aanvullende prestatieafspraken woningcorporaties volledige afschaffing verhuurderheffing**

Id nr | 210c

Naam instrument | Aanvullende prestatieafspraken woningcorporaties volledige afschaffing verhuurderheffing

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Er zijn bindende prestatieafspraken met woningcorporaties gemaakt om de financiële ruimte die ontstaat door de afschaffing van de verhuurdersheffing te gebruiken voor uitbreiding en verbetering van de voorraad huurwoningen. Eerder zijn al afspraken gemaakt dat corporaties hun E-, F- en G-label woningen gaan uitfasen. Daarbovenop is nu aanvullend afgesproken dat 450 duizend woningen aardgasvrij gemaakt gaan worden tot en met 2030 en dat 675 duizend woningen toekomstbesteding worden geïsoleerd. Bij deze laatste aanpak is de isolatiestandaard leidend. De isolatiestandaard geeft een maximale energie-intensiteit in kilowattuur per m<sup>2</sup> voor verschillende woningtypen en dient om aan te geven wanneer een woning goed genoeg is geïsoleerd om aardgasvrij te worden. Een derde belangrijke afspraak is dat corporaties al vanaf 2023 in woningen met label D of beter, minimaal hybride ketels installeren op vervangingsmomenten.

De verwachting is dat deze verschillende afspraken voor een belangrijk deel zullen overlappen. Het gemiddeld gasverbruik van E-, F- en G-label woningen is in 2030<sup>3</sup> ruim 1400 kubieke meter per jaar. Als 450 duizend woningen aardgasvrij gemaakt worden, dan bespaart dit 636 miljoen kubieke meter aardgas. Dit is 1,1 megaton CO<sub>2</sub>-reductie. Daarbovenop worden nog 225 duizend woningen naar de standaard geïsoleerd. Dit bespaart ongeveer 250 kubieke meter per woning ofwel 58 miljoen kubieke meter in totaal. Hiermee wordt 0,1 megaton CO<sub>2</sub> gereduceerd. Als corporaties drie jaar eerder hybride ketels gaan installeren in hun woningen, dan zijn dat circa 400 duizend hybride ketels extra<sup>4</sup>. Dit bespaart circa 700 kubieke meter gas per woning per jaar, ofwel 295 miljoen kubieke meter. Dit reduceert 0,5 megaton aan CO<sub>2</sub>. Totaal wordt zo 1,8 megaton aan CO<sub>2</sub> gereduceerd. Echter, in het voorgenomen beleid is al een uitfasering van alle E-, F- en G-label sociale huurwoningen voorzien. Dit levert 0,3 megaton aan CO<sub>2</sub>-reductie op. Het additionele effect is dan maximaal 1,5 megaton.

De landelijke afspraken moeten vertaald worden naar lokale afspraken. De gemeenten zijn primair verantwoordelijk voor deze vertaling en de handhaving. Het is nog onduidelijk hoe deze vertaling naar afspraken voor individuele corporaties uitpakt en of dit optelt tot het nationale doel. Binnen de afspraken zijn ook ontbindende factoren rondom betaalbaarheid en financiële daadkracht van de corporaties opgenomen. Vanwege deze onzekerheden gaan we in de onderbandbreedte uit van 50% realisatie op lokaal niveau. Dit resulteert in een bandbreedte van 0,7-1,5 megaton CO<sub>2</sub>-reductie.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Dit instrument valt onder geagendeerd beleid, omdat de afspraken pas na 1 mei 2022 zijn gepubliceerd.

### **Referenties**

- BZK (2022a), 'Consultatie wetsvoorstel intrekking verhuurderheffing', internetconsultatie.nl; <https://www.internetconsultatie.nl/verhuurderheffing/b1> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- BZK (2022b), 'Nationale Prestatieafspraken', Overheid.nl; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-5876ce9d61deab2b6cf83e37649fd936548d6843/1/pdf/nationale-prestatieafspraken-woningcorporaties.pdf> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Rijksoverheid (2021), *Budgettaire bijlage coalitieakkoord 15 december 2021*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-838b6d3a-15e0-48c7-9808-31d5ba9a1e32/1/pdf/budgettaire-bijlage-coalitieakkoord-15-december-2021.pdf>.
- RVO (2021), 'Standaard en streefwaarden voor woningisolatie', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen/standaard-streefwaarden-woningisolatie> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- VRO (2022), *Kamerbrief over Nationale prestatieafspraken woningcorporaties*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/06/30/kamerbrief-over-nationale-prestatieafspraken-woningcorporaties>.

---

<sup>3</sup> Rekening houdend met klimaatverandering.

<sup>4</sup> Uitgaande van 3/15 van 2 miljoen Cv-ketels in de sociale huursector.

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

### 5.3.4 Normering gericht op uitfasering huurwoningen met slechte isolatie

Id nr | 211

Naam instrument | Normering gericht op uitfasering huurwoningen met slechte isolatie

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

In het beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving is aangekondigd dat wordt gewerkt aan normering voor het uitfaseren van huurwoningen met slechte labels (E, F en G) die moet gaan gelden vanaf 1 januari 2030. Via prestatieafspraken gekoppeld aan de verlaging en vervolgens afschaffing van de verhuurderheffing wordt al afgesproken dat woningcorporaties zich inzetten voor het uitfaseren van deze slechte labels naar de isolatiestandaard. Daarnaast is het doel om ook 325.000 private huurwoningen naar dit niveau te brengen. Om wettelijk te borgen dat alle slecht geïsoleerde huurwoningen worden verbeterd zullen per 1 januari 2030 wettelijke eisen worden gesteld aan (de verhuur van) corporatiewoningen en private huurwoningen. Bij de uitwerking wordt rekening gehouden met het nieuwe EPBD-voorstel dat de Europese Commissie voorbereidt en waarin waarschijnlijk ook minimumvereisten zullen worden opgenomen. Ook is in het beleidsprogramma aangekondigd dat onderzoek wordt gedaan naar meer manieren om particuliere verhuurders hierbij te ondersteunen.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Omdat de normering nog moet worden uitgewerkt is dit beleidsinstrument geagendeerd beleid. Het additionele effect van dit instrument hangt af van de vormgeving van de norm, de handhaving en de samenhang met de prestatieafspraken met de sociale huursector.

#### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

### 5.3.5 Subsidieregeling Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen (SVOH)

Id nr | 212

Naam instrument | Subsidieregeling Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen (SVOH)

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Subsidieregeling Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen (SVOH) biedt particuliere verhuurders en institutionele beleggers de gelegenheid om subsidie aan te vragen voor het



verduurzamen van hun gereguleerde huurwoningen. De SVOH-regeling loopt van april 2022 tot en met december 2025 en kan gebruikt worden door verhuurders met maximaal 100 sociale huurwoningen onder de liberalisatiegrens in de gereguleerde huursector. Voor maximaal 50 woningen mag subsidie worden aangevraagd. Verhuurders van woningen boven de liberalisatiegrens mogen voor een onbeperkt aantal woningen subsidie aanvragen, mits bij aanvang van het huurcontract de huur onder de toenmalige liberalisatiegrens lag. Voor de SVOH-regeling is 152 miljoen euro budget gereserveerd. Deels is dit ook een compensatie voor inkomstenderving als gevolg van de huurbevestiging van 1 juli 2021. Om de investeringscapaciteit van verhuurders op peil te houden, wordt de SVOH beschikbaar gesteld als tegemoetkoming hiervoor.

De subsidie geldt voor minimaal 2 maatregelen, waarvan tenminste 1 energiebesparende maatregel zoals isolatie of aanpassing van het ventilatiesysteem. Daarnaast kan subsidie worden aangevraagd voor nieuwe kozijnen en een ventilatiesysteem. Ook geeft de SVOH 75% subsidie op de kosten voor het laten opstellen van een energieadvies. De subsidie is maximaal 6000 euro per woning of 400.000 euro per verhuurder.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Meegenomen als vastgesteld beleid in de ramingen. Het budget mag ook worden besteed aan nieuwe kozijnen; daarom verwachten we vooral extra HR++-glas. Met een budget van 152 miljoen en een subsidie van 6000 euro per woning gaat het om 25 duizend woningen extra met HR++-glas.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

RVO (2021), 'Subsidieregeling Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen (SVOH)', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/svoh> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## **5.3.6 Aanpassingen regelgeving initiatiefrecht en instemmingsrecht**

Id nr | 213

Naam instrument | Aanpassingen regelgeving initiatiefrecht en instemmingsrecht

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In het Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving is aangekondigd dat het initiatiefrecht en het instemmingsrecht van huurders worden aangepast. Zowel de aanpassing van het initiatiefrecht als de aanpassing van het instemmingsrecht vergen een wijziging van het Burgerlijk Wetboek.

Via het huidige initiatiefrecht kunnen huurders al betere isolatie afdwingen. Het initiatiefrecht wordt uitgebreid met het doel huurders ook zonnepanelen en een (hybride) warmtepomp te kunnen laten initiëren. Voor huurders van een wooncomplex wordt het mogelijk om gezamenlijk initiatief tot verduurzaming te nemen, onder de voorwaarde dat het om minimaal 70% van de huurders van een complex met minimaal 10 woningen gaat en zij schriftelijk een voorstel doen.

In de huidige huurregelgeving is bij het verduurzamen van een huurcomplex vereist dat 70% van alle huurders instemmen. Door de verandering van het instemmingsrecht zullen niet 70% van alle huurders, maar 70% van alle huurders die op het voorstel reageren nodig zijn voor verduurzaming van de woningen. Het versterken van de betaalbaarheid voor de huurder gebeurt door een voorstel als redelijk te beschouwen op het moment dat de aanpassing tot een lagere energierekening voor de huurder leidt. In dat geval stijgt de huur, maar daalt de energierekening, waardoor de woningverbetering betaalbaar blijft voor de huurder.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De voorstellen voor aanpassingen van het initiatiefrecht en instemmingsrecht zijn nog niet uitgewerkt en worden in de KEV beschouwd als geagendeerd beleid.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

## 5.3.7 Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE)

Id nr | 214

Naam instrument | Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE)

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Per 1 januari 2021 is de Investeringssubsidie Duurzame Energie (ISDE) samen met de Subsidie energiebesparing eigen huis (SEEH) opgegaan in de Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (afgekort ook ISDE). Er is ISDE-subsidie beschikbaar voor eigenaren van koopwoningen en voor zakelijke gebruikers.

#### *ISDE voor eigenaren van koopwoningen*

Eigenaren van koopwoningen kunnen ISDE-subsidie aanvragen voor investeringen in een (hybride) warmtepomp, isolatiemaatregelen, een zonneboiler of een aansluiting op een warmtenet. Woning-eigenaren hebben recht op hogere subsidiebedragen als de warmtepomp, zonneboiler en/of de isolatiemaatregel na 31 december 2021 is geïnstalleerd of aangebracht. De subsidies zijn verhoogd van 20% naar 30% van de kosten. Het is niet mogelijk om subsidie aan te vragen voor toepassing van warmtepompen of zonneboilers in nieuwbouw.

Vanaf 2023 wordt het voor eigenaar-bewoners mogelijk om een subsidieaanvraag in te dienen als er één isolatiemaatregel is gerealiseerd. Enkelvoudige isolatiemaatregelen die zijn uitgevoerd vanaf 2 april 2022 leveren ongeveer 15% subsidie op. Als stimulans om meer maatregelen tegelijk te nemen is de subsidie ongeveer 30% bij combinatie van een isolatiemaatregel met een tweede isolatiemaatregel of een investering in een warmtepomp, zonneboiler of warmtenetaansluiting.

De subsidie voor een aansluiting op een warmtenet bedraagt in 2022 3.325 euro. Het afsluiten van aardgas van woningen die al op een warmtenet zitten maar toch nog kookgas gebruiken wordt subsidiabel.

### *ISDE voor zakelijke gebruikers*

Zakelijke gebruikers zijn bedrijven, woningcorporaties, verenigingen, VvE's, overheden en particuliere verhuurders. Deze zakelijke gebruikers kunnen ISDE aanvragen voor (hybride) warmtepompen en zonneboilers. VvE's kunnen daarnaast ook subsidie krijgen voor een centrale aansluiting op een warmtenet van een appartementengebouw. Voor warmtepompen of zonneboilers die na 31 december 2021 zijn geïnstalleerd gelden hogere subsidiebedragen.

In de periode 2021-2023 kunnen bedrijven en VvE's een subsidieaanvraag doen voor een kleine windturbine of zonnepanelen. Het budget hiervoor concurreert niet met het budget voor warmtepompen, zonneboilers, isolatie en warmteaansluitingen.

### *Subsidiebudget ISDE*

In 2022 is er een subsidiebudget van 228 miljoen euro beschikbaar voor investeringen in een warmtepomp, isolatiemaatregelen, een zonneboiler of een aansluiting op een warmtenet. Daarnaast is er 30 miljoen beschikbaar voor subsidie voor kleine windturbines of zonnepanelen.

In de periode 2023 tot en met 2030 is er jaarlijks een ISDE-budget van 368 miljoen euro beschikbaar. Dit is exclusief de middelen die in het coalitieakkoord zijn vrijgemaakt voor de periode 2025 tot en met 2030 om de opschaling van warmtepompen te faciliteren (cumulatief 900 miljoen euro). Het kabinet heeft aangekondigd dat deze middelen vanaf 2025 grotendeels via de huidige ISDE-regeling zullen worden ingezet, waarbij de exacte reeks zal samenhangen met de invoering van normering gericht op het stimuleren van (hybride) warmtepompen (zie Factsheet Id nr 205).

De uitputting van de ISDE-subsidie wordt tijdens de looptijd gemonitord. Als het budget sneller wordt uitgeput dan geraamd kunnen beheersmaatregelen worden getroffen om uitputting binnen de bestaande reeksen op te vangen.

### **Monitoring**

In 2021 was er een ISDE subsidiebudget van 124 miljoen euro beschikbaar voor warmtepompen, isolatiemaatregelen, zonneboilers of een aansluiting op een warmtenet. Hiervan is 80,3 miljoen euro geclaimd door particulieren en 16,5 miljoen door zakelijke gebruikers. In de eerste vier maanden van 2022 hebben particulieren 56,6 miljoen euro geclaimd en zakelijke gebruikers 17,1 miljoen euro.

In 2021 was het budget voor ISDE subsidie voor kleine windturbines of zonnepanelen 40 miljoen euro. Hiervan is slechts 13,7 miljoen geclaimd. In de eerste vier maanden van 2022 is 6,3 miljoen euro geclaimd.

De Subsidie energiebesparing eigen huis (SEEH) was een subsidieregeling voor woningeigenaren, die minimaal twee energiebesparende isolatiemaatregelen hebben laten uitvoeren door een professionele partij. TNO heeft de SEEH-regeling in 2021 geëvalueerd. In totaal hebben in de periode 2016-2020 bijna 65.000 individuele eigenaren-bewoners ruim 165 miljoen euro subsidie ontvangen. Daarmee hebben ze 150.129 isolatiemaatregelen genomen, met name spouwmuurisolatie, HR++-glas, vloerisolatie en dakisolatie, en 15.825 aanvullende maatregelen. Uit de koppeling met

CBS-bestanden blijkt dat huishoudens met lagere inkomens wel gebruikmaken van de subsidieregeling, maar relatief minder dan die met hogere inkomens. Uit een RVO-rapport over de aanvragen van individuele eigenaar-bewoners in 2016 en 2017 leidt TNO af dat er een free-rider-effect van 38% is: een deel van de aanvragers zou alle of een deel van de maatregelen ook zonder subsidie hebben genomen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Er is gekeken naar het subsidiebudget in de ISDE en SEEH en hoeveel maatregelen daarmee gesubsidieerd kunnen worden. De verhoging van de ISDE-subsidiebedragen naar 30% subsidie zorgt ervoor dat er meer budget nodig is om dezelfde maatregelen te kunnen subsidiëren en de subsidie van 1 isolatiemaatregel zorgt ervoor dat meer huishoudens subsidie kunnen aanvragen:

- Uitgaande van ca. 50.000 lucht-water warmtepompen die volgens CBS in 2021 zijn bijgeplaatst (waarvan de helft in de bestaande woningen en 90% subsidie aanvraagt) en een gemiddeld subsidiebedrag voor een warmtepomp van 2500 euro, levert het realisatietempo van warmtepompen in 2021 een subsidiebeslag van 58 miljoen euro per jaar.
- Uit de monitor energiebesparing van RVO blijkt dat in de bestaande bouw jaarlijks enkele duizenden warmtepompen in de bestaande utiliteitsbouw worden bijgeplaatst. Met een gemiddeld subsidiebudget van 10.000 euro per aanvraag zou dat een subsidiebeslag van 24 miljoen euro per jaar betekenen.
- Uit de monitor energiebesparing van RVO blijkt dat er jaarlijks 367.000 enkele isolatiemaatregelen in woningen worden genomen. Als daarvan 75% voldoet aan de subsidievereisten voor aantal vierkante meter, 90% subsidie aanvraagt en de gemiddelde subsidie circa 750 euro per maatregel is, dan betekent dit een subsidiebeslag van 185 miljoen euro per jaar.
- In 2021 werden in de ISDE naar schatting 73 duizend isolatie maatregelen gesubsidieerd (2 of meer maatregelen gecombineerd). Met een subsidiebedrag van ca. 1500 euro (30%) is daarvoor een subsidiebudget nodig van 110 miljoen euro per jaar.
- Er is 9 miljoen euro subsidie per jaar nodig voor zonneboilers: 5800 boilers maal 1500 euro per zonneboiler.
- Er is ca. 6 miljoen euro subsidie per jaar nodig voor warmtenetaansluitingen als de helft van de 30.000 woningen uit NieuweWarmteNu! ISDE aanvragen voor de warmtenetaansluitingen.

Opgeteld is het potentiële subsidiebeslag 391 miljoen euro groter dan het budget. De conclusie is dat het ISDE-budget voorlopig alleen toereikend is om het isolatietempo bij koopwoningen van de afgelopen jaren vol te houden en niet voldoende is om een versnelling te creëren ten opzichte van het tempo uit 2021. Naast het ISDE en SEEH budget is er wel extra budget voor warmtepompen gereserveerd als tegemoetkoming voor een normering van hybride warmtepompen (zie Factsheet Id nr 205).

### **Referenties**

EZK & LNV (2022), 'Regeling van de Minister van Economische Zaken en Klimaat en de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 6 december 2021, nr. WJZ/ 21267113, tot vaststelling van de subsidieplafonds en termijnen van openstelling van EZK-subsidie-instrumenten en LNV-subsidie-instrumenten (Regeling openstelling EZK- en LNV-subsidies 2022)', Overheid.nl; <https://wetten.overheid.nl/BWBR0046035/2022-01-03/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Rovers, V., Kooger, R., & Tigchelaar, C. (2021), *Evaluatie van de Subsidieregeling energiebesparing eigen huis 2016-2020*, Amsterdam: TNO.

RVO (2019), '[Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing \(ISDE\)](https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/isde)', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/isde> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Tigchelaar, C., Vethman, P., Menkveld, M. & Rietkerk, M.D.A. (2016), *Advies subsidieregeling koopwoningen*, Petten: ECN.

## 5.3.8 Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE

Id nr | 215

Naam instrument | Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

De Subsidieregeling energiebesparing eigen huis (SEEH) voor VvE is bestemd voor (gemengde) Verenigingen van Eigenaars (VvE's), woonverenigingen en wooncoöperaties die energie willen besparen in hun gebouw(en).

Verenigingen van Eigenaren (VvE's) kunnen subsidie aanvragen voor energieadvies door een gecertificeerde energieprestatieadviseur, eventueel in combinatie met procesbegeleiding en/of een meerjarenonderhoudsplan (MJOP) en voor energiebesparende maatregelen, waaronder isolatiemaatregelen of een samenhangend 'zeer energiezuinig pakket'. In 2021 en 2022 is voor energiebesparende maatregelen een totaalbudget beschikbaar van 31,5 miljoen euro. Voor energieadviezen is een budget beschikbaar van 2 miljoen euro en voor oplaadpuntenadviezen 900 duizend euro.

Vanaf 2023 wordt het mogelijk om een subsidieaanvraag in te dienen als er één isolatiemaatregel is gerealiseerd. Enkelvoudige isolatiemaatregelen die zijn uitgevoerd vanaf 2 april 2022 leveren ongeveer 15% subsidie op. Als stimulans om meer maatregelen tegelijk te nemen is de subsidie ongeveer 30% bij combinatie van een isolatiemaatregel met een tweede isolatiemaatregel of een investering in een warmtepomp, zonneboiler of warmtenetaansluiting. Het afsluiten van aardgas van woningen die al op een warmtenet zitten maar toch nog kookgas gebruiken wordt subsidiabel.

De subsidie energiebesparing eigen huis (SEEH) voor woningeigenaren is geëindigd. Per 1 januari 2021 is de SEEH samen met de Investeringssubsidie Duurzame Energie (ISDE) opgegaan in de Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (afgekort ook ISDE). De SEEH was een subsidieregeling voor woningeigenaren die minimaal twee energiebesparende isolatiemaatregelen lieten uitvoeren door een professionele partij. Ook Verenigingen van Eigenaren (VvE's) konden vanaf september 2016 gebruikmaken van de SEEH-regeling, maar dan met andere voorwaarden.

De uitputting van de subsidie wordt tijdens de looptijd gemonitord. Als het budget sneller wordt uitgeput dan geraamd kunnen beheersmaatregelen worden getroffen om uitputting binnen de bestaande reeksen op te vangen.

Het voornemen is om de isolatiemaatregelen en warmte-opties voor VvE's onder te brengen in één regeling.

### **Monitoring**

Volgens de monitoring van RVO is in de periode van januari 2021 tot en met april 2022 voor energiebesparende maatregelen 19,9 miljoen euro (63%) toegekend van een totaalbudget voor 2021-2022 van 31,5 miljoen euro. In dezelfde periode is voor energieadviezen 1,1 miljoen euro (55%) toegekend van een totaalbudget van 2 miljoen euro. Voor oplaadpuntenadviezen is 86 duizend euro (10%) toegekend van een totaalbudget van 900 duizend euro.

TNO heeft de SEEH-regeling in 2021 geëvalueerd. In de periode 2016-2020 is aan 363 VvE's ruim 15,5 miljoen euro subsidie beschikbaar vanuit de SEEH. In totaal hebben de VvE's 861 isolatiemaatregelen genomen, met name spouwmuurisolatie, dakisolatie en HR++-glas, en 156 aanvullende maatregelen. De SEEH-subsidie die is beschikbaar in de periode 2016-2020 heeft bij VvE's een besparing opgeleverd van 3 miljoen m<sup>3</sup> aardgas per jaar. TNO heeft berekend dat door de toepassing van ventilatie het jaarlijks elektriciteitsverbruik bij VvE's toe is genomen met 126 megawattuur.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Er is gekeken naar het subsidiebudget in de ISDE en SEEH en hoeveel maatregelen daarmee gesubsidieerd kunnen worden. De verhoging van de subsidiebedragen naar 30% subsidie zorgt ervoor dat er meer budget nodig is om dezelfde maatregelen te kunnen subsidiëren en de subsidie van 1 isolatiemaatregel zorgt ervoor dat meer huishoudens subsidie kunnen aanvragen (zie Factsheet Id nr 212).

### **Referenties**

Rovers, V., Kooger, R., & Tigchelaar, C. (2021), *Evaluatie van de Subsidieregeling energiebesparing eigen huis 2016-2020*, Amsterdam: TNO.

RVO (2018), *Monitoring Subsidieregeling energiebesparing eigen huis*, Utrecht: RVO.

RVO (2022), 'Subsidie energiebesparing eigen huis (SEEH) voor VvE', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/subsidie-energiebesparing-eigen-huis-seeh-voor-vve> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Tigchelaar, C., Vethman, P., Menkveld, M. & Rietkerk, M.D.A. (2016), *Advies subsidieregeling koopwoningen*, Petten: ECN.

## **5.3.9 Nationaal Warmtefonds**

Id nr | 216

Naam instrument | Nationaal Warmtefonds

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het Nationaal Warmtefonds biedt financiering voor de verduurzaming van huizen en gebouwen van eigenaar-bewoners, Verenigingen van Eigenaars en scholen. Het fonds is in 2013 opgericht als het Nationaal Energiebespaarfonds en opereert in opdracht van de Rijksoverheid. Met de Energiebespaarlening kunnen eigenaar-bewoners energiebesparende maatregelen voor hun eigen woning financieren. Ook voor Verenigingen van Eigenaars (VvE's) is de VvE Energiebespaarlening beschikbaar. Voor scholen biedt het Nationaal Warmtefonds een Scholen Energiebespaarlening aan (zie Factsheet Id nr 226).

Het kabinet wil dat woningeigenaren verduurzamingsmaatregelen tegen aantrekkelijke voorwaarden kunnen financieren, ook als ze geen leenruimte hebben. Huizenbezitters uit buurten met een

wijkaanpak kunnen sinds 2021 een Energiebespaarlening afsluiten als zij niet in aanmerking komen voor reguliere financiering (mensen zonder leenruimte of ouderen). Datzelfde geldt ook wanneer hun koopwoning onderdeel is van een aaneengesloten rij woningen of een appartementencomplex met veel corporatiewoningen, het zogeheten gespikkeld bezit, en de woningcorporatie de huizen gaat verduurzamen. Periodiek wordt bepaald hoeveel een woningeigenaar volgens leennormen aan aflossing en rente kan betalen. Eventueel wordt de betaling opgeschort. Wanneer de woningeigenaar gedurende de looptijd van de financiering zijn woning verkoopt, wordt de uitstaande schuld aan het Warmtefonds, na de betaling van hypotheekverstrekkers die voorgaan, voor zover mogelijk voldaan uit de opbrengst van de woning-verkoop. Wanneer dit niet mogelijk blijkt, wordt de rest-schuld kwijtgescholden.

De financieringsmogelijkheden van het Nationaal Warmtefonds worden op verschillende manieren uitgebreid:

- Het voornemen is om vanaf 1 oktober 2022 te beginnen met het verstrekken van financiering aan woningeigenaren zonder leenruimte buiten wijkaanpakken. Voor deze groep komt consumptieve financiering tot 5.000 euro beschikbaar.
- De bedoeling is om woningeigenaren zonder leenruimte en woningeigenaren met een laag inkomen met ingang van 1 oktober 2022 financiering aan te bieden tegen een rente van 0%.
- Het financieren van (enkel) zonnepanelen en elektrisch koken via het Nationaal Warmtefonds wordt naar verwachting mogelijk vanaf 1 juli 2022.
- De financieringsmogelijkheden worden vanaf 1 oktober 2022 uitgebreid naar kleine VvE's met minder dan acht appartementsrechten, waarbij ook financiering mogelijk wordt voor de combinatie van verduurzaming en achterstallig onderhoud. Individuele woningeigenaren in kleine VvE's kunnen al individueel een lening aanvragen.
- VvE's met een woningcorporatie als grootaandeelhouder krijgen structureel de mogelijkheid van financiering.

Er staan middelen voor het Warmtefonds op de BZK-begroting. De uitputting van het Warmtefonds zal tijdens de looptijd worden gemonitord. Indien het budget sneller wordt uitgeput dan geraamd, zullen beheersmaatregelen worden getroffen om uitputting binnen de bestaande reeksen op te vangen.

### **Monitoring**

Volgens het jaarverslag van de Stichting Nationaal Warmtefonds had het fonds tot aan het eind van 2021 in totaal voor circa 660 miljoen euro aan leningen verstrekt. In 2021 is voor 107 miljoen euro aan leningen verstrekt. Dit was aanzienlijk minder dan in 2020, maar het fonds verwacht in 2022 een sterk herstel. In de eerste maanden van 2022 zijn de aanvragen tot een recordhoogte gestegen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De financieringsmogelijkheden van het Nationaal Warmtefonds zijn faciliterend voor investeringen in verduurzamingsmaatregelen van eigenaar-bewoners, VvE's en scholen. Voor de maatregelen die gefinancierd worden uit het Nationaal Warmtefonds, zal in een deel van de gevallen ook ISDE of SEEH voor VvE-subsidie worden aangevraagd.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

Nationaal Warmtefonds (2022a), 'Over het Nationaal Warmtefonds', Nationaal Warmtefonds; <https://www.warmtefonds.nl/over-ons> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Nationaal Warmtefonds (2022b), '[Jaarverslag 2021](#)', Nationaal Warmtefonds [Geraadpleegd op 26 september 2022].

### 5.3.10 Communicatie en ontzorging

Id nr | 217

Naam instrument | Communicatie en ontzorging

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het kabinet wil het publiek duidelijke en goed toegankelijke informatie bieden en ontzorgen bij het nemen van verduurzamingsmaatregelen.

#### *Publiekscampagnes*

Er wordt een doorlopende publiekscampagne gevoerd met de kernboodschap dat iedereen zijn woning klaar voor de toekomst moet maken, wat de voordelen hiervan zijn voor de woningeigenaar en welke financiële mogelijkheden en hulp hierbij worden geboden. Het Nationaal Isolatieprogramma wordt vanaf april 2022 ondersteund met een kortlopende landelijke campagne die burgers aanmoedigt om aan de hand van eenvoudige tips snel het gasverbruik in huis te verlagen en hun energierekening te verlagen. Een nieuwe landelijke publiekscampagne start tegelijkertijd met de lancering van de nieuwe functionaliteiten van verbeterjehuis.nl in september 2022.

#### *Digitaal platform [www.verbeterjehuis.nl](http://www.verbeterjehuis.nl)*

Het platform [www.verbeterjehuis.nl](http://www.verbeterjehuis.nl) wordt de landelijke digitale basisvoorziening voor mensen die hun woning willen verduurzamen. Zij krijgen beter inzicht in de mogelijkheden voor het verduurzamen van hun woning, wat besparingseffecten zijn en hoe vraag en aanbod bij elkaar kunnen worden gebracht. Halverwege 2022 wordt verbeterjehuis.nl verder uitgebreid. Ook collectieve acties voor woningeigenaren kunnen straks gevonden worden op verbeterjehuis.nl.

#### *Energieloketten*

Gemeentelijke of regionale energieloketten bieden bewoners onafhankelijke informatie en advies bij energie besparen en mogelijkheden voor het isoleren van hun woning of VvE-gebouw. De loketten bieden daarnaast vaak ondersteuning, actieve vormen van begeleiding en additionele lokale informatie over bijvoorbeeld bewonersinitiatieven of (landelijke of gemeentelijke) subsidieregelingen.

#### *Ontzorging*

Onder het Nationaal Isolatieprogramma is een lokale aanpak ontwikkeld waarmee mensen ondersteund en ontzorgd worden. De mogelijkheden variëren van laagdrempelig energieadvies via het gemeentelijke energieloket, hulp bij het doe-het-zelven en collectieve inkoopacties tot standaardoplossingen per gebouwtipe of totaalontzorging. Bij totaalontzorging nemen marktpartijen het



hele traject uit handen. Het Ondersteuningsprogramma versnelling verduurzaming koopwoningen moet gaan bijdragen aan de groei en ordening van de markt voor totaalontzorging.

### *Verduurzamingscoalitie*

Om ervoor te zorgen dat zoveel mogelijk mensen gemotiveerd en geholpen worden bij het besparen van energie is een brede coalitie tot stand gekomen. Meer dan 50 partijen, waaronder de NVDE, Urgenda, Vereniging Eigen Huis, Natuur en Milieu en de Woonbond hebben zich al aangesloten. Deze verduurzamingscoalitie gaat zich vooral inzetten om de boodschappen en acties van de coalitiepartners de komende jaren aan elkaar te verbinden tot een eenduidige boodschap die door alle partners wordt gedeeld en verspreid.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De instrumenten die ingezet worden op het gebied van communicatie en ontzorging faciliteren het nemen van verduurzamingsmaatregelen in de gebouwde omgeving.

### **Referenties**

BZK (2022a), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

BZK (2022b), *Nationaal Isolatieprogramma*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-1025407.pdf>.

## 5.4 Aanpak utiliteitsgebouwen (PVGO programmaliijn 3)

### 5.4.1 Handhaving energiebesparingsplicht Wet milieubeheer, informatieplicht en VUE-regeling

Id nr | 218

Naam instrument | Handhaving energiebesparingsplicht Wet milieubeheer, informatieplicht en VUE-regeling

Sector | Gebouwde omgeving, Industrie en Landbouw en landgebruik

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving instrument**

Al sinds 1993 is er een energiebesparingsverplichting in de Wet milieubeheer opgenomen. In 2008 is dit gedefinieerd als de plicht om alle energiebesparende maatregelen te nemen die zich binnen vijf jaar terugverdienen. In het Energieakkoord is in 2013 afgesproken de handhaving te intensiveren. Het bevoegd gezag (de provincies en gemeenten en de door hen gemandateerde regionale uitvoeringsdiensten en omgevingsdiensten) is verantwoordelijk voor het toezicht op en de handhaving van de energiebesparingsverplichting. Zij gaven aan dat dit moeilijk was omdat het overzicht ontbrak welke bedrijven al maatregelen hebben genomen en omdat per inrichting discussie kon ontstaan over te nemen maatregelen en de terugverdientijd daarvan.

Met ingang van 1 juli 2019 is de informatieplicht in werking getreden. Bedrijven en instellingen zijn verplicht per inrichting in het e-loket van RVO.nl aan te geven welke maatregelen zij hebben getroffen. Bedrijven gebruiken daarvoor de erkende maatregelenlijsten die voor 19 bedrijfstakken zijn opgesteld. De erkende maatregelen zijn vastgesteld op basis van branche-brede karakteristieken. Het kan dus zo zijn dat voor een individueel bedrijf de terugverdientijd hoger of lager ligt dan de branche-brede terugverdientijd. Wanneer een bedrijf afwijkt van de erkende maatregelenlijst, wordt niet automatisch aangenomen dat het bedrijf voldoet aan de energiebesparingsverplichting uit de Wet milieubeheer. Dan kan met de terugverdientijdmethode worden onderzocht welke andere maatregelen in plaats hiervan moeten worden getroffen. Het bevoegd gezag beoordeelt of dit specifieke pakket energiebesparende maatregelen voldoet aan de eisen. In juli 2019 is de methode voor berekening van de terugverdientijd van energiebesparende maatregelen in een wijziging van het Activiteitenbesluit vastgelegd.

Rijkswaterstaat biedt de ondersteuningsregeling 'Versterkte uitvoering energiebesparings- en informatieplicht' (VUE) aan. Gemeenten en omgevingsdiensten kunnen met financiering uit deze regeling extra diensten laten uitvoeren door externe specialisten energiebesparing. Het betreft hulp bij het voorbereiden van toezicht op de energiebesparings- en informatieplicht tot aan het uitvoeren van controles. Voor gemeenten en omgevingsdiensten is in de eerste ronde van de VUE-regeling 4,7 miljoen euro beschikbaar gesteld. Vanaf september 2020 is een tweede ronde van de VUE-regeling gestart met een budget van 4,9 miljoen euro. Voor de derde ronde van de VUE-regeling die loopt tot en met december 2023 wordt nog eens 9,5 miljoen euro ter beschikking gesteld. Rijkswaterstaat verzorgt ook trainingen voor bevoegd gezag. Voor toezicht en handhaving is na 2026 structureel 14 miljoen per jaar beschikbaar gemaakt in het coalitieakkoord. Er vindt overleg plaats met IPO en omgevingsdiensten over de besteding van de middelen en het opbouwen van handhavingscapaciteit.

## **Monitoring**

Op de website van RVO.nl is sinds juli 2019 een aparte webpagina met gegevens over het aantal ingediende rapportages en gegevens per bedrijfstak ([Feiten en cijfers informatieplicht energiebesparing](#)). Tot en met 16 januari 2022 zijn er rapportages ingediend over 59.792 Wet milieubeheer-inrichtingen. Bedrijven kunnen in het e-Loket aangeven welke maatregelen toepasselijk zijn en welke daarvan genomen zijn. De bedrijven hebben aangegeven dat ongeveer 17% van de toepasselijke maatregelen nog moet worden uitgevoerd. De informatieplicht is vierjaarlijks, dus volgend jaar begint een nieuwe ronde.

RWS geeft met de [Monitor versterkte uitvoering energiebesparings- en informatieplicht](#) inzicht in de acties die zijn gefinancierd met de VUE-regeling.

Hoe groot de doelgroep is van de energiebesparingsplicht is niet precies bekend. TNO heeft een inschatting gemaakt in haar rapport uit 2021. Totaal zouden er volgens een schatting van RVO op basis van CBS-gegevens 90.000 bedrijven rapportageplichtig kunnen zijn. Het besparingseffect is afhankelijk van de mate waarin de erkende maatregelen in de praktijk al genomen zijn of autonoom zullen worden gerealiseerd. De mate waarin maatregelen al genomen zijn, wordt door RVO per bedrijfstak wel verzameld uit de gegevens van de informatieplicht. Omgevingsdiensten geven echter aan dat bij het invullen van de informatieplicht ook veel fouten worden gemaakt door bedrijven. Mogelijk zijn de resultaten uit de informatieplicht niet representatief voor de hele doelgroep.

## **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

In de raming voor de dienstensector is bepaald welk deel van de bouwvoorraad behoort tot de doelgroep van de energiebesparingsverplichting omdat ze meer dan 25.000 m<sup>3</sup> aardgas(equivalent) of 50.000 kilowattuur elektriciteit per jaar verbruiken. In dat deel van de bouwvoorraad wordt verondersteld dat erkende maatregelen worden genomen als effect van toezicht en handhaving op de energiebesparingsverplichting. Voor de industrie is bepaald wat het energieverbruik is van de doelgroep en wordt een rendabel besparingspotentieel van 10% van dat energieverbruik verondersteld.

Voor de KEV zijn sinds 2019 elk jaar telefonische interviews gehouden met omgevingsdiensten om te informeren naar hun werkwijze en hun beeld van het tempo van toezicht en handhaving. Het beeld dat hieruit naar voren komt is dat de omgevingsdiensten in 2019 de deadline van de informatieplicht hebben afgewacht. In de jaren 2020 en 2021 werden de mogelijkheden voor handhaving nog beperkt doordat begonnen is met het verbeteren van hun adressenbestanden, administratief toezicht en doordat sectoren moesten worden ontzien vanwege COVID-19.

Controles en bedrijfsbezoeken zijn nodig in aanvulling op administratief toezicht. Omgevingsdiensten geven aan zo'n vier tot zes jaar nodig te hebben om met alle bedrijven die nog niet voldoen aan de energiebesparingsplicht afspraken te maken. Er is verondersteld dat de omgevingsdiensten de periode tot en met 2025 nodig hebben om de volledige doelgroep te bereiken.

Verondersteld wordt dat 80% van het besparingspotentieel als gevolg van handhaving kan worden gerealiseerd. Er zijn diverse redenen waardoor het energiebesparingspotentieel niet volledig gerealiseerd kan worden, bijvoorbeeld omdat niet alle gemeenten meedoen met toezicht en handhaving. Niet alle maatregelen kunnen in alle bedrijfstakken worden afgedwongen, soms is dat bijvoorbeeld disproportioneel vanwege kortlopende huurcontracten.

## Referenties

- Damhuis, E. & de Gier, M. (2020), *Evaluatie informatieplicht energiebesparing*, Amsterdam: Kantar; [https://www.infomil.nl/publish/pages/192757/evaluatie\\_informatieplicht\\_energiebesparing\\_dec-2020.pdf](https://www.infomil.nl/publish/pages/192757/evaluatie_informatieplicht_energiebesparing_dec-2020.pdf).
- EZK (2020), *Kamerbrief over Klimaat- en Energieverkenning 2020 en uitvoering Urgenda-vonnis* (9 december 2020), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-9eefbaf6-b64b-4a60-a376-546bac61c7ab/1/pdf/kamerbrief-over-klimaat-en-energieverkenning-2020-en-uitvoering-urgenda-vonnis.pdf>.
- EZK (2021), *Kamerbrief met stand van zaken informatieplicht, energiebesparingsplicht en extra capaciteit toezicht en handhaving* (6 september 2021), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-8931c997-96ff-44df-826f-e63fbc055f3/1/pdf/kamerbrief-over-stand-van-zaken-informatieplicht-energiebesparingsplicht-en-extra-capaciteit-toezicht-en-handhaving.pdf>.
- InfoMil (2022a), 'Erkende maatregelen voor energiebesparing', Kenniscentrum InfoMil; <https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-energie/energiebesparing/erkende-maatregelen/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- InfoMil (2022b), '3e ronde Versterkte uitvoering energiebesparings- en informatieplicht 2022-2023', Kenniscentrum InfoMil; <https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-energie/energiebesparing/nieuws/2021/3e-ronde-vue-2022-2023/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- InfoMil (2022c), 'Monitoringsysteem uitvoering energiebesparings- en informatieplicht', Kenniscentrum InfoMil; <https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-energie/energiebesparing/monitoringsysteem-uitvoering-energiebesparings/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- RVO (2019), 'Feiten en cijfers informatieplicht energiebesparing', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/informatieplicht-energiebesparing/bedrijven-en-instellingen/feiten-en-cijfers> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Wetzels, W., Menkveld, M. & Oliveira, C. (2021), *Verwachte effecten van de energiebesparingsplicht uit de Wet milieubeheer*, Amsterdam: TNO.

## 5.4.2 Verbreding energiebesparingsplicht, actualisatie erkende maatregelenlijsten en overgang naar Omgevingswet

Id nr | 219

Naam instrument | Verbreding energiebesparingsplicht, actualisatie erkende maatregelenlijsten en overgang naar Omgevingswet

Sector | Gebouwde omgeving, Industrie en Landbouw en landgebruik

Status | Voorgenomen

### Beschrijving instrument

In december 2020 is in een kamerbrief een verbreding van de energiebesparingsplicht aangekondigd. De energiebesparingsplicht wordt per 1 januari 2023 aangevuld met de verplichting om – naast energiebesparende maatregelen – ook andere CO<sub>2</sub>-reducerende maatregelen te nemen waarvan de terugverdientijd binnen de vijf jaar valt.

EZK heeft er voor gekozen om de verplichting te verbreden tot maatregelen ter verduurzaming van het energiegebruik, als deze een CO<sub>2</sub>-reducerend effect hebben of in ieder geval niet leiden tot een toename van de CO<sub>2</sub>-emissies. Dit betreft energiebesparing, brandstofsubstitutie, elektrificatie of

hernieuwbare opwek. In de praktijk zijn maatregelen niet altijd in één van de categorieën in te delen, maar kan het gaan om combinaties. Overige CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen zullen niet onder de regeling vallen. Dit betreft onder andere:

- CO<sub>2</sub>-afvang en -opslag;
- maatregelen om de uitstoot van overige broeikasgassen (zoals methaan) te beperken;
- het realiseren van een warmtenetaansluiting ter verduurzaming van het energiegebruik.

De energiebesparingsplicht wordt opgenomen in het stelsel van de Omgevingswet. De Omgevingswet treedt naar verwachting op 1 januari 2023 in werking.

Bij de actualisatie van de erkende maatregelenlijsten voor de volgende ronde van de informatieplicht in 2023 worden de lijsten ingepast in de systematiek van de Omgevingswet. Er wordt een knip gemaakt tussen het energieverbruik van gebouwen en milieubelastende activiteiten (voorheen processen) op een locatie. Het is nog niet bekend welke energieprijzen worden gebruikt bij het vaststellen van de erkende maatregelenlijst.

De Omgevingswet regelt dat de bevoegdheid tot onder andere het stellen van milieuregels voor activiteiten, waaronder energiebesparing, voor onder meer detailhandel, horeca en kantoren, onderwijsinstellingen, sport en recreatie, culturele instellingen, (welzijns-)zorg en dierenpensions, -asielen en -klinieken verschuift van het Rijk naar de gemeenten. Voor deze sectoren zorgt de Rijksoverheid voor een pakket regels dat automatisch onderdeel uitmaakt van het omgevingsplan of de waterschapsverordening, genaamd de bruidsschat, zodat bij inwerkingtreding van het stelsel van de Omgevingswet geen lacune ontstaat.

In een Kamerbrief van 4 juli 2022 zijn verschillende nieuwe ontwikkelingen vermeld: extra budget voor toezicht en handhaving, mogelijkheid tot het delen van energiegebruiksgegevens door netbeheerders, een verkenning naar de mogelijkheden om de glastuinbouwbedrijven die deelnemen aan de Regeling kostenverevening CO<sub>2</sub> ook onder de aangepaste energiebesparingsplicht te laten vallen, het vormgeven van een concernaanpak en de ondersteuning van de Digitale Bespaarassistent (DEB-tool) van MKB Nederland.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Er is geen effect verondersteld van verbreding van de energiebesparingsplicht naar CO<sub>2</sub>-reductie. Er is verder verondersteld dat de verschuiving van de bevoegdheden van het Rijk naar de gemeenten niet tot een ander effect leidt.

De ontwikkelingen uit de Kamerbrief van 4 juli 2022 zijn niet meegenomen in de KEV-raming.

### **Referenties**

EZK (2020), *Kamerbrief over de verbreding en verbetering van de energiebesparingsplicht* (10 december 2020), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-30196-738.pdf>.

EZK (2021a), *Kamerbrief over effect en wenselijkheid van energiebesparingsplicht bij ETS-industrie en uitbreiden van Erkende Maatregelenlijsten* (7 september 2021), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-30196-766.pdf>.

EZK (2021b), 'Internetconsultatie Energiebesparingsplicht Bbl', Overheid.nl; <https://www.internetconsultatie.nl/energiebesparingsplichtbbl> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

EZK (2022), *Aanscherping energiebesparingsplicht*, Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal; [https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/de-tail?id=2022Z13929&did=2022D28748](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/de-tail?id=2022Z13929&did=2022D28748).

### 5.4.3 Verplichting energielabel C kantoren

Id nr | 220

Naam instrument | Verplichting energielabel C kantoren

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving instrument**

Per 1 januari 2023 moet elk kantoorgebouw minimaal energielabel C hebben. Dit betekent een primair fossiel energiegebruik van maximaal 225 kWh per m<sup>2</sup> per jaar. Als het gebouw niet aan de eisen voldoet, dan mag het niet meer als kantoor gebruikt worden. De energielabel C-verplichting geldt niet wanneer de kantoorruimte minder dan 50% van het gebouw betreft, als de totale gebruiksoppervlakte minder is dan 100 m<sup>2</sup> en voor monumentale panden.

Het bevoegd gezag voor het Bouwbesluit (meestal de gemeente waar het kantoorgebouw staat) is verantwoordelijk voor de handhaving van de energielabel C-verplichting. De gemeenten kunnen de handhaving weer uitbesteden aan een omgevingsdienst.

Het energielabel moet worden bepaald volgens de berekeningsmethode NTA 8800. Tot en met 31 december 2020 gold nog de EPC/EI-berekeningsmethode op basis van de NEN 7120. Energielabels blijven 10 jaar geldig.

#### **Monitoring**

Naar schatting van RVO zijn er in Nederland zo'n 65.000 kantoren die moeten voldoen aan de label-C-verplichting. Volgens een schatting van RVO heeft op 1 juli 2022 nog maar 48% van de kantoren een label C of beter. Daarnaast heeft 11% een label D of slechter. Van 41% is nog geen energielabel geregistreerd. Daarmee voldoet ruim de helft van de kantoren nog niet aan de label C-verplichting die op 1 januari 2023 ingaat.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Op basis van de trend in de monitoringcijfers mag worden verwacht dat in 2023 het merendeel van het kantorenoppervlak aan de label C-verplichting zal voldoen. We gaan er in de raming van uit dat de grootste kantoren uiterlijk in 2023 aan de verplichting gaan voldoen.

Omdat het vooral kleine kantoren zijn die niet voldoen, maakt dat weinig uit voor het effect. Direct na de aankondiging van een verplicht label C voor kantoren in november 2016 is op deze eis geanticipeerd doordat banken eisen stellen aan het energielabel voor de financiering van vastgoed. De label C-verplichting levert een besparing op van circa 3 petajoule in 2020. Er is echter overlap met de Wet milieubeheer en Ecodesign-eisen. We veronderstellen in de raming dat voor label C extra ledverlichting, HR-ketels en HR++-glas worden geplaatst.

#### **Referenties**

RVO (2018), 'Ergielabel C kantoren', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen/energielabel-c-kantoren> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

RVO (2021), *Monitor Energiebesparing Gebouwde Omgeving 2021*, Utrecht: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland; <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/12/monitor-energiebesparing-gebouwde-omgeving-2021.pdf>.

RVO(2022), 'Ruim de helft van de kantoren niet klaar voor energielabel C', RVO; <https://www.rvo.nl/nieuws/ruim-de-helft-van-de-kantoren-niet-klaar-voor-energielabel-c> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

WR (2016), *Brief van de minister voor Wonen en Rijksdienst* (28 november 2016), Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-30196-485.html>.

#### 5.4.4 Stimulering bouw en onderhoud sportaccommodaties (BOSA-regeling)

Id nr | 221

Naam instrument | Stimulering bouw en onderhoud sportaccommodaties (BOSA-regeling)

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

##### **Beschrijving instrument**

Amateursportorganisaties kunnen via de regeling Stimulering bouw en onderhoud sportaccommodaties (BOSA) subsidie aanvragen voor de bouw- en onderhoudskosten van sportaccommodaties en voor de aanschaf van sportmaterialen. De subsidie bedraagt 20% van de subsidiabele kosten. Activiteiten gericht op energiebesparing, toegankelijkheid, circulariteit, klimaatadaptatie en veiligheidsbeleving ontvangen 10% aanvullende subsidie, dus 30% in totaal.

De BOSA-regeling is gestart in 2019 en loopt tot en met 2023. De BOSA-regeling is de opvolger van de subsidieregeling Energiebesparing en duurzame energie sportaccommodaties (EDS-regeling), die is gestart in 2016 en liep tot en met 2018. De EDS-regeling is in 2019 geëvalueerd en daaruit bleek dat met name subsidie werd aangevraagd voor zonnepanelen en energiezuinige sportveldverlichting. In 2021 heeft RVO een tussenevaluatie uitgevoerd van de BOSA-regeling. RVO heeft geconcludeerd dat de BOSA ervoor zorgt dat amateursportorganisaties investeringen kunnen realiseren, dat de investeringen omvangrijker worden en/of dat investeringen eerder in de tijd gerealiseerd kunnen worden. Met name voor investeringen in duurzaamheid lijkt de BOSA volgens RVO een belangrijk aandeel te hebben in het (eerder) mogelijk maken van deze investeringen.

Op advies van RVO is met ingang van 2022 het minimum subsidiebedrag gehalveerd van 5.000 euro naar 2.500 euro om het ook voor kleinere amateursportorganisaties mogelijk te maken een aanvraag te doen.

##### **Monitoring**

In 2020 zijn 2.097 aanvragen ingediend voor bijna 52 miljoen euro subsidie. Er is voor 261 miljoen geïnvesteerd. Van het subsidiebudget ging 5 miljoen euro naar sportverlichting, 2 miljoen naar zonnepanelen, bijna 1 miljoen naar warmtepompen, 0,6 miljoen naar ledverlichting, 0,5 miljoen naar isolatie, 0,3 miljoen naar zonnecollectoren en 0,2 miljoen naar HR-glas (zie de infographic van DUSI).

Het subsidieplafond is 94 miljoen euro in 2020, 79 miljoen euro in 2021 en 75,5 miljoen euro in 2022. Op 1 juni 2022 was er van het totale budget voor 2022 35,4 miljoen euro aan subsidies verleend.

## Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

Door de BOSA-regeling worden meer investeringen gedaan in energiebesparende maatregelen. We baseren de raming voor 2021-2023 op de realisaties in 2020.

### Referenties

- Dienst Uitvoering Subsidies aan Instellingen (2021), 'Infographic Stimulering bouw en onderhoud van sportaccommodaties 2020', Dienst Uitvoering Subsidies aan Instellingen; <https://www.dus-i.nl/subsidies/stimulering-bouw-en-onderhoud-sportaccommodaties/documenten/publicaties/2021/04/06/infographic-bosa> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Dienst Uitvoering Subsidies aan Instellingen (2022), 'Stimulering bouw en onderhoud sportaccommodaties (BOSA)', Dienst Uitvoering Subsidies aan Instellingen; <https://www.dus-i.nl/subsidies/stimulering-bouw-en-onderhoud-sportaccommodaties> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Vane, V.M., Stiemer, D.E. & Hoving, A.J.S. (2021), *Tussenevaluatie Subsidieregeling bouw en onderhoud sportaccommodaties (BOSA) en Regeling specifieke uitkering stimulering sport (SPUK SPORT) 2021*, Utrecht: RVO; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-1007480.pdf>.
- Vane, V.M. & Thijssen, G. (2019), *Evaluatie subsidieregeling Energiebesparing en duurzame energie sportaccommodaties (EDS-regeling)*, Utrecht: RVO; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-912989.pdf>.
- VWS (2021), *Kamerbrief over ontwikkelingen in de sportsector* (25 november 2021), Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-30234-290.pdf>.

## 5.4.5 Specifieke uitkering ventilatie in scholen (SUVIS)

Id nr | 222

Naam instrument | Specifieke uitkering ventilatie in scholen (SUVIS)

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

### Beschrijving instrument

De Specifieke uitkering ventilatie in scholen (SUVIS) was een uitkering voor gemeenten om het binnenklimaat van bestaande schoolgebouwen in het primair onderwijs en voortgezet onderwijs te verbeteren. Met de uitkering zijn vooral bouw- en installatiekosten gefinancierd. De specifieke uitkering bedroeg maximaal 30% van de totale kosten.

De regeling is geopend geweest van januari tot en met juni 2021 en van oktober 2021 tot en met april 2022. Het totale budget was 198 miljoen euro (200 miljoen euro minus uitvoeringskosten). Voor scholen waar de SUVIS-regeling geen oplossing bood, is vanaf 18 juli 2022 de maatwerkregeling ventilatie in scholen beschikbaar. Schoolbesturen kunnen maximaal 60 procent financiering door het Rijk aanvragen. In totaal is €140 miljoen subsidie beschikbaar.

### Monitoring

Op 2 mei 2022 waren 1.087 aanvragen ingediend voor in totaal 205 miljoen euro subsidie. Het verleende subsidiebedrag was 169 miljoen euro.



In 2020 is een Landelijk Coördinatieteam Ventilatie op Scholen opgericht in verband met de verspreiding van het coronavirus. Dit coördinatieteam heeft een sectorbrede digitale uitvraag georganiseerd om inzicht te krijgen in de ventilatie-inrichting in scholen. Hierin is gevraagd welk ventilatiesysteem de schoolgebouwen hadden. Uit het eindrapport blijkt dat 29% van de gebouwen waarvoor deze vraag eenduidig beantwoord is natuurlijke ventilatie had. Van de scholen had 28% balansventilatie, 27% een combinatie van verschillende ventilatiesystemen, 10% mechanische afzuiging en aanvoer via roosters en 5% mechanische invoer van lucht en afvoer via roosters.

Aan de schoolbesturen is ook gevraagd of onderzoek naar de kwaliteit van de binnenlucht had plaatsgevonden en of de kwaliteit voldeed aan de normen die voortkomen uit het Bouwbesluit en aanvullende richtlijnen. Van de schoolgebouwen waarvoor antwoorden zijn ontvangen voldeed 38% aan de normen. Voor 11% van de schoolgebouwen gaven de schoolbesturen aan dat ze niet voldeden aan de normen. De vraag is niet beantwoord voor 51% van de schoolgebouwen waarvoor de vragenlijst niet is ingevuld.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Er is verondersteld dat door de regeling meer schoolgebouwen van een ventilatiesysteem worden voorzien en het energieverbruik voor ventilatie stijgt. Er kon ook subsidie worden aangevraagd voor andere energiebesparende maatregelen zoals isolatie. Onbekend is bij hoeveel aanvragen dat is gebeurd en voor welke maatregelen en welk budget. Dit is niet meegenomen in de KEV.

Er is door 1.087 scholen een subsidieaanvraag ingediend. Het gaat om circa 10% van de 10.982 verblijfsobjecten van lagere scholen en middelbare scholen uit de gebouwenmatrix van het CBS in 2021. Als de ventilatie uiterlijk eind 2023 geïnstalleerd moet zijn gaat het om 3% van de scholen per jaar. Dat betekent dat het energieverbruik voor ventilatie in de jaren 2021 t/m 2023 jaarlijks met circa 4% (3/70) stijgt.

### **Referenties**

Landelijk Coördinatieteam Ventilatie op Scholen (2020), *Eindrapportage Beeld van ventilatie op scholen in het funderend onderwijs in Nederland*, Den Haag: Landelijk Coördinatieteam Ventilatie op Scholen ; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-67bc2dd7-9ac2-4038-a05b-92f07e94a8f7/1/pdf/Eindrapport%20Landelijk%20Coördinatieteam%20Ventilatie%20op%20Scholen.pdf>.

OCW (2020), *Inrichting landelijk coördinatieteam ventilatie op scholen* (17 augustus 2020), Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-f4a19f76-9123-431a-8154-e383f1be4959/1/pdf/inrichting-landelijk-coördinatieteam-ventilatie-op-scholen.pdf>.

OCW (2022), '[Maatwerkregeling ventilatie in scholen](https://www.nieuwsbrievenminocw.nl/actueel/nieuws/2022/07/07/maatwerkregeling-ventilatie-in-scholen)', Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap; <https://www.nieuwsbrievenminocw.nl/actueel/nieuws/2022/07/07/maatwerkregeling-ventilatie-in-scholen> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

RVO (2020), '[Specifieke uitkering ventilatie in scholen \(SUVIS\)](https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/suvis)', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/suvis> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## **5.4.6 Ontzorging verduurzaming maatschappelijk vastgoed**

Id nr | 223

Naam instrument | Ontzorging verduurzaming maatschappelijk vastgoed

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Met de *Regeling specifieke uitkering ontzorgingsprogramma maatschappelijk vastgoed* kunnen provincies een ontzorgingsprogramma opzetten, dat kleine maatschappelijk vastgoedeigenaren ondersteunt bij het verduurzamen van de gebouwen die zij in eigendom hebben.

Het totale budget is 24 miljoen euro. De specifieke uitkering is maximaal 2 miljoen euro per provincie. Alle twaalf provincies maken gebruik van de rijksbijdrage.

Kern van het programma is dat kleine maatschappelijk vastgoedeigenaren worden ontzorgd in het verduurzamingsproces, bijvoorbeeld bij het opstellen van een portefeuillekaart en/of het implementeren van maatregelen. Met dit programma wordt beoogd een doelgroep op weg te helpen die tot nog toe vanwege gebrek aan kennis en/of capaciteit weinig handelingsperspectief heeft.

In het Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving staat dat bekeken zal worden hoe het ontzorgingsprogramma kan worden verlengd en worden uitgebreid naar andere maatschappelijk vastgoedsectoren, zoals de cultuur- en welzijnssector. Ook zal worden bekeken of het programma kan worden uitgebreid naar meer gemeenten door de bovengrens van het aantal inwoners op te hogen. De voorziene ingangsdatum is 1 januari 2024.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Er zijn circa 50 duizend gebouwen in het maatschappelijk vastgoed. Met de bestaande regeling worden ongeveer tweeduizend kleine vastgoedeigenaren ontzorgd. Dat is te weinig om in de ramingen van de KEV terug te kunnen zien. Verlenging en uitbreiding van het ontzorgingsprogramma wordt beschouwd als geagendeerd beleid.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

RVO (2020), 'Regeling specifieke uitkering ontzorgingsprogramma maatschappelijk vastgoed', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/spuk-ontzorgingsprogramma> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

RVO (2021), 'Ontzorgingsprogramma maatschappelijk vastgoed', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/verduurzaming-utiliteitsbouw/maatschappelijk-vastgoed/ontzorgingsprogramma> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## **5.4.7 Subsidieregeling verduurzaming MKB (SVM)**

Id nr | 224

Naam instrument | Subsidieregeling verduurzaming MKB (SVM)

Sector | Gebouwde omgeving en Industrie

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

MKB-ondernemers kunnen vanaf oktober 2021 t/m september 2022 subsidie krijgen voor de inhuur van een energieadviseur om zich te laten adviseren en te ontzorgen op het gebied van verduurzaming van hun bedrijfspand en hun bedrijfsvoering.

Onderzoek van KPMG uit 2020 geeft aan dat er bij mkb'ers veel onduidelijkheid bestaat over de invulling van mogelijk te treffen verduurzamingsmaatregelen en de impact hiervan op ondernemers. Volgens het onderzoek is de bekendheid van het mkb met wet- en regelgeving en subsidies ten behoeve van verduurzaming over het algemeen laag.

De doelgroep is het klein-MKB. Het gaat hier om bedrijven die niet onder de energiebesparingsplicht vallen (en dus minder energie verbruiken dan 25.000 m<sup>3</sup> aardgas(equivalent) per jaar én minder dan 50.000 kilowattuur elektriciteit per jaar) en een bedrijfspand in bezit hebben of huren.

De regeling geeft subsidie voor advies en ontzorging, en dus niet voor de aanschafkosten of installatiekosten van de maatregelen zelf. Het advies gaat over welke energie- en CO<sub>2</sub>-besparende maatregelen er uitgevoerd kunnen worden en welke investeringen hiervoor nodig zijn. Dit kan betrekking hebben op een bedrijfspand (bijvoorbeeld het isoleren van muren, vloeren en daken, het aanbrengen van HR++-beglazing en het installeren van zonnepanelen) of op de bedrijfsvoering (bijvoorbeeld elektrische bestelwagens, energiezuinige keukenapparatuur en ICT-apparatuur). Met ontzorging kan een energieadviseur de ondernemer helpen om de maatregelen uit het advies uit te voeren, bijvoorbeeld door het aanvragen en beoordelen van offertes of het opstellen van een financieringsplan. Om in aanmerking te kunnen komen voor subsidie moeten ondernemers kunnen aantonen dat ze uit het advies minimaal één materiële maatregel hebben uitgevoerd, of gaan uitvoeren.

Het budget van de regeling is 28,2 miljoen euro en de looptijd is een jaar van 1 oktober 2021 tot en met 30 september 2022. De subsidie voor het energieadvies én het ondersteuningstraject vergoedt 80% van de gemaakte kosten. De subsidie is minimaal 400 euro en maximaal 2.500 euro per aanvraag.

Op 14 juli 2022 werd bekend dat de SVM-regeling wordt gestopt wegens misbreuk van de regeling door malafide adviseurs (FD 2022). Bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), die de Subsidie Verduurzaming MKB (SVM) uitvoert, zijn verhalen binnengekomen over *“misleiding en onderdruk zetten van ondernemers waarbij adviseurs zich bijvoorbeeld zelfs voordoen als RVO-medewerker of voorspiegelen dat het verplicht is om een energie-advies af te nemen”*. Het 'oneigenlijk gebruik' is reden de subsidie tijdelijk te stoppen. Van het budget van €28,2 miljoen is op dat moment €8 miljoen uitbetaald of reeds gecommiteerd. Dit werd pas bekend na het maken van de KEV-raming.

### **Monitoring**

Volgens de monitoring van RVO was op 1 juni 2022 nog ongeveer 85% van het totale budget van 28,2 miljoen euro beschikbaar.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Met het budget van 28,2 miljoen euro kunnen met een bedrag van 1.000 tot 2.500 euro per aanvraag, zo'n 11 tot 28 duizend mkb'ers advies en ondersteuning krijgen. Omdat vier maanden voor het einde van de regeling nog ongeveer 85% van het totale budget beschikbaar was, is het aannemelijk dat het subsidiebudget niet volledig wordt benut. We gaan er in de ramingen van uit dat de

meeste MKB-bedrijven die gebruikmaken van de regeling in de dienstensector vallen. Aangenomen wordt dat zij eenvoudige maatregelen zullen treffen zoals ledverlichting.

### **Referenties**

- FD (2022), 'Kabinet stopt subsidie verduurzaming wegens malafide adviseurs', FD; <https://fd.nl/economie/1445475/kabinet-stopt-subsidie-verduurzaming-wegens-malafide-adviseurs-q2i2caAnkll> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- KPMG (2020), MKB-impacttoets Klimaatakkoord, Den Haag: KPMG; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-901cf6da-74ad-4901-bb33-e18c7834c84c/1/pdf/MKB-%20impacttoets%20Klimaatakkoord.pdf>.
- RVO (2022), 'Subsidieregeling Verduurzaming MKB (SVM)', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/svm> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 5.4.8 Routekaarten maatschappelijk vastgoed

Id nr | 225

Naam instrument | Routekaarten maatschappelijk vastgoed

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Twaalf sectoren in het maatschappelijk vastgoed hebben in het voorstel voor het Klimaatakkoord afgesproken dat zij sectorale routekaarten maken waarin duidelijk wordt hoe hun vastgoed CO<sub>2</sub>-arm wordt richting 2050. Het gaat hierbij om onderwijs (PO en VO, MBO, HBO, WO), zorg (cure en care), sport, politie, gemeenten, provincies, Rijk en monumenten. Een eerste versie van de routekaarten is in 2019 gemaakt. Deze sectorale routekaarten zijn een vorm van zelfregulering, het ministerie van BZK heeft alleen een coördinerende verantwoordelijkheid. De eerste versies van de sectorale routekaarten lieten onder meer knelpunten zien bij de financiering. In januari 2020 hebben de sectororganisaties bijgestelde routekaarten of aanvullingen op de eerder ingediende routekaarten ingeleverd. De uitwerking in verschillende scenario's had onder andere tot doel de verschillende investeringsvragen bij verschillende verduurzamingssnelheden inzichtelijk te maken voor begrotingsdoeleinden bij de betreffende ministeries. Deze scenario's zijn gebruikt om te bekijken welk financieel instrumentarium er nodig is. De sectorale routekaarten zijn medio 2020 aangeboden aan het Uitvoeringsoverleg van de klimaattafel gebouwde omgeving. De sectoren zijn nu gestart met de uitvoering van de gemaakte afspraken. In meerdere sectorale routekaarten is opgenomen dat de individuele instellingen binnen de sector worden uitgenodigd voor hun vastgoed portefeuilleroutekaarten op te stellen. De sectororganisaties zullen vervolgens één keer in de twee jaar hun sectorale routekaart actualiseren, de eerste keer in 2022. Bij de integrale evaluatie in 2025 wordt getoetst of de routekaarten voor ten minste 90% zijn gerealiseerd. Als dat niet het geval is, worden aanvullende afspraken gemaakt om het streefdoel voor 2030 alsnog te halen (al dan niet via normering).

### **Monitoring**

Er zijn nog geen monitoringsdata over de uitvoering van de routekaarten.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Omdat van de routekaarten nog niet helder is hoe de financiering van de beoogde verduurzaming is geregeld wordt er geen additioneel effect verondersteld in de KEV 2022.



## Referenties

Energieslag (2020), 'Sectorale routekaarten - het overzicht', Energieslag (RVO); <https://energieslag.rvo.nl/groups/view/783061a0-19f5-4960-ad1c-b10bec438cod/maatschappelijk-vast-goed/blog/view/fcc49131-8ad8-4632-b490-f16529449b6a/sectorale-routekaarten-het-overzicht> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 5.4.9 Scholen energiebespaarlening

Id nr | 226

Naam instrument | Scholen Energiebespaarlening

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

Het Nationaal Warmtefonds biedt financiering voor de verduurzaming van huizen en gebouwen van eigenaar-bewoners, Verenigingen van Eigenaars en scholen. De Scholen Energiebespaarlening is een laagrentende lening die gebruikt kan worden voor gevelisolatie, spouwmuurisolatie, dakisolatie, zonnepanelen, ledverlichting en energiemanagementsystemen. De lening heeft een hoofdsom van minimaal 15.000 euro en maximaal 500.000 euro. Scholen kunnen niet rechtstreeks een lening bij het fonds aanvragen, maar kunnen dit alleen doen via een aangesloten procesbegeleider.

### Monitoring

Volgens het jaarverslag 2021 van de Stichting Nationaal Warmtefonds zijn er in 2021 slechts twee Scholen Energiebespaarleningen verstrekt voor een totaal bedrag van circa 1 miljoen euro. Hoewel het aantal leningen al enkele jaren erg laag is, is besloten om de Scholen Energiebespaarlening te blijven aanbieden. Het Nationaal Warmtefonds geeft aan dat schoolbesturen er de voorkeur aan hebben gegeven om eigen middelen in te zetten, vanwege de negatieve rente die betaald moet worden op creditsaldi bij banken.

### Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

Vanwege de beperkte belangstelling voor de Scholen Energiebespaarlening wordt er in de KEV 2022 geen effect aan toegekend.

## Referenties

Nationaal Warmtefonds (2022a), 'Over het Nationaal Warmtefonds', Nationaal Warmtefonds; <https://www.warmtefonds.nl/over-ons> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Nationaal Warmtefonds (2022b), 'Scholen Energiebespaarlening', Nationaal Warmtefonds; <https://www.warmtefonds.nl/scholen> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Nationaal Warmtefonds (2022c), 'Jaarverslag 2021', Stichting Nationaal Warmtefonds; <https://www.warmtefonds.nl/jaarverslagen> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 5.4.10 Investeringssubsidie duurzaam maatschappelijk vastgoed (DUMAVA)

Id nr | 227

Naam instrument | Investeringssubsidie duurzaam maatschappelijk vastgoed (DUMAVA)

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Voorgenomen

## **Beschrijving beleidsinstrument**

Als onderdeel van het pakket aan maatregelen uit de Miljoenennota 2022 is er 525 miljoen euro ter beschikking gesteld voor het versneld verduurzamen van bestaand maatschappelijk vastgoed. Dit budget zal deels worden ingezet voor de Investeringssubsidie duurzaam maatschappelijk vastgoed (DUMAVA).

DUMAVA is een nieuwe subsidie die maatschappelijk vastgoedeigenaren moet stimuleren om het renovatietempo te verhogen. De subsidieregeling is gericht op vastgoed dat in eigendom is van maatschappelijke instellingen in de decentrale overheid, onderwijs, zorg, cultuur, niet-woonhuis rijksmonumenten en overige gebouwen met een publieksfunctie. De invoering van de regeling is voorzien op 1 september 2022.

In april 2022 is een internetconsultatie uitgevoerd. De voorgenomen regeling gaat uit van een maximale subsidie van 30%. Het subsidieplafond voor de eerste aanvraagronde in 2022 is 51,8 miljoen euro. Het totale budget voor de periode 2022-2024 is 340 miljoen euro. Het kabinet zet in op een meerjarige regeling waarbij op termijn mogelijk ook een deel van de indicatieve additionele middelen uit het coalitieakkoord worden ingezet tot en met 2030.

Vastgoedeigenaren kunnen een aanvraag doen voor maximaal drie verduurzamingsmaatregelen, een integraal project, energieadvies en het opstellen van een energielabel na het uitvoeren van de verduurzamingsmaatregelen. Bij integrale projecten wordt een ambitieniveau verwacht dat in lijn ligt met de klimaatdoelstellingen van het kabinet. Erkende maatregelen die verplicht zijn vanwege de energiebesparingsplicht zijn uitgesloten van subsidie. Aanvragers hebben ook geen recht op subsidie voor maatregelen waarvoor via de ISDE, EIA of MIA al een subsidie is verstrekt.

## **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De DUMAVA-subsidie wordt beschouwd als voorgenomen beleid, omdat de definitieve regeling op 1 mei 2022 nog niet gepubliceerd was.

Op basis van een maximale subsidie van circa 30% is de verwachting dat de eigenaren van maatschappelijk vastgoed zelf meer dan drie keer zoveel investeren als het subsidieplafond. Een deel van de maatregelen zou ook autonoom (zonder subsidie) worden genomen en leidt niet tot een additioneel besparingseffect. Bij de modellering van het effect in de KEV-raming is verondersteld dat het budget wordt uitgeput. Door de bepaling dat maatregelen vanwege de energiebesparingsplicht niet subsidiabel zijn, is de verwachting dat het meeste budget naar isolatiemaatregelen en warmtepompen zal gaan. Kleine gebouwen die onder de energieverbruiksgrens voor de energiebesparingsplicht vallen kunnen wel andere maatregelen treffen zoals ledverlichting.

## **Referenties**

BZK (2022a), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

BZK (2022b), '[Internetconsultatie Subsidieregeling DUMAVA](https://www.internetconsultatie.nl/dumava)', Overheid.nl; <https://www.internetconsultatie.nl/dumava> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Tweede Kamer der Staten-Generaal (2021), *Nota over de toestand van 's rijks financiën – Veerkracht en verder bouwen* (Miljoenennota 2022). Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/begrotingen/2021/09/21/miljoenennota-2022>.

## 5.4.11 Extra budget verduurzaming Rijksvastgoed

Id nr | 228

Naam instrument | Extra budget verduurzaming Rijksvastgoed

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Als uitwerking van de Miljoenennota 2022 gaat er 125,5 miljoen euro naar verduurzaming van verschillend Rijksvastgoed, waarvan een groot deel naar gebouwen van Defensie. Hiermee worden zonnepanelen geplaatst in het kader van Zon-op-Rijksdaken en energiebesparende maatregelen toegepast. Daarnaast wordt geïnvesteerd in verduurzamende maatregelen, zoals het aanbrengen van isolatie van gevels en WKO's. Verder gaat er geld naar diverse duurzaamheidsprojecten in het vastgoed van de politie en het COA.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Dit budget zal helpen bij realisatie van de energiebesparingsplicht en de routekaarten maatschappelijk vastgoed. Ook zal het een bijdrage leveren aan de groei van zonnepanelen.

### **Referenties**

Haute Equipe (2021), 'Verduurzaming maatschappelijk vastgoed: 525 miljoen beschikbaar vanaf 2022', Haute Equipe; <https://haute-equipe.nl/blog/verduurzaming-maatschappelijk-vastgoed-525-miljoen-beschikbaar-vanaf-2022> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 5.4.12 Renovatieverplichting gebouwen publieke instellingen artikel 6 EED en Extra budget uit coalitieakkoord vanaf 2024 voor verduurzaming maatschappelijk vastgoed

Id nr | 229 & 230

Naam instrument | Renovatieverplichting gebouwen publieke instellingen artikel 6 EED en Extra budget uit coalitieakkoord vanaf 2024 voor verduurzaming maatschappelijk vastgoed

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In het 'Fit for 55'-pakket van de Europese Commissie zit een voorstel voor wijziging van de *Energy Efficiency Directive* 2018 (EED). Energie besparen is van groot belang voor een vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Een hogere renovatiegraad is nodig om de verduurzaming van gebouwen aan te jagen en te versnellen om de klimaatdoelen te bereiken. De Europese Commissie ziet voor publieke instellingen een voorbeeldrol. Artikel 6 van de EED bevat een renovatieverplichting voor gebouwen van publieke instellingen. Lidstaten moeten zorgen dat minimaal 3% per jaar van het totale vloeroppervlak van verwarmde en/of gekoelde gebouwen in eigendom van publieke instellingen groter dan 250 m<sup>2</sup> gerenoveerd wordt naar de nieuwbouweis conform de *Energy Performance of Buildings Directive* (EPBD).

De renovatieverplichting is in het EED-voorstel alleen van toepassing op publieke instellingen in de zin van de aanbestedingsrichtlijn 2014/24/EU. Over deze definitie van publieke instellingen wordt nog onderhandeld tussen de lidstaten en de Europese Commissie. De verwijzing naar de



aanbestedingsrichtlijn is losgelaten en er wordt gekozen voor verduidelijking in de herziene EED van de doelgroep, waarbij naar verwachting wordt gekozen voor een brede toepassing van de renovatieverplichting op alle maatschappelijk vastgoed.

TNO heeft een onderzoek uitgevoerd naar de impact van dit voorstel voor Nederland in opdracht van RVO en het Ministerie van BZK. TNO berekent een additionele gasbesparing van 7,2 petajoule en een emissiereductie van 0,5 megaton (TNO 2022). De renovatieverplichting zorgt voor toepassing van (hybride) elektrische warmtepompen en daardoor voor een extra elektriciteitsverbruik van 0,6 petajoule. Dat extra elektriciteitsverbruik wordt gecompenseerd met extra opwekking van zonnestroom op de gerenoveerde gebouwen. In het coalitieakkoord van het kabinet Rutte IV is 2,75 miljard euro gereserveerd voor de periode 2024-2030 voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed. Dit budget kan gebruikt worden om maatschappelijk vastgoed met subsidies te verleiden tot renovaties.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Omdat deze renovatieverplichting een voorstel is van de Europese Commissie waarover nog wordt onderhandeld met de lidstaten is dit instrument geagendeerd beleid. Een potentiële effectschatting is door TNO al gemaakt in opdracht van RVO.

### **Referenties**

Menkveld, M. & Sipma, J. (2022), *Artikel 6 EED renovatieverplichting gebouwen van publieke instellingen*, Amsterdam: TNO; <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2022-05/artikel-6-eed-renovatieverplichting-gebouwen-publieke-instellingen.pdf>.

## 5.4.13 Revolverend of waarborgfonds voor maatschappelijk vastgoed

Id nr | 231

Naam instrument | Revolverend of waarborgfonds voor maatschappelijk vastgoed

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Voor veel eigenaren van maatschappelijk vastgoed is aanvullende financiering nodig. In het beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving is aangegeven dat het kabinet gaat onderzoeken hoe een revolverend fonds in aanvulling op de overige instrumenten kan zorgen voor snellere verduurzaming. In dit onderzoek zal onder meer gekeken worden naar het mogelijk maken van investeringen om projecten voor te financieren en om in te zetten op niet-natuurlijke momenten voor projecten, zoals het uitvoeren van een Wijkuitvoeringsplan voor aardgasvrije wijken (lage rente lening), waarbij de businesscase minder goed uitkomt vanwege het doorkruisen van natuurlijke momenten.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Omdat het revolverend of waarborgfonds nog moet worden uitgewerkt is dit beleidsinstrument geagendeerd beleid. Het additionele effect van dit instrument hangt af van de vormgeving van het fonds en de samenhang met subsidieregelingen voor maatschappelijk vastgoed.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

## 5.4.14 Normering gericht op uitfasering slechte labels utiliteitsbouw

Id nr | 232

Naam instrument | Normering gericht op het uitfasering slechte labels utiliteitsbouw

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Europese Commissie heeft in het 'Fit for 55'-pakket ook voorstellen opgenomen voor het herzien van de *Energy Performance of Buildings Directive* (EPBD). Het voorstel van de EPBD gaat over het uitfaseren van de slechtste energielabels in de utiliteitsbouw, te beginnen met de slechtste 15% van de voorraad in 2027 (ca. 60.000 gebouwen) en in 2030 energielabel F conform de nieuwe labelclassificatie (ook ca. 60.000). Deze onderste 15% komt voor de gehele utiliteitsbouw gemiddeld overeen met de huidige labels G en F. Deze verdeling is niet in iedere subsector hetzelfde. Zo heeft momenteel 30% van de gebouwen van het primair en voortgezet onderwijs een geschat energielabel G. Bovendien heeft momenteel slechts 18% van de gebouwen een energielabel en ontbreekt hierdoor een goed totaalbeeld. Na publicatie van de EPBD wordt onderzocht hoe dit per gebouwtype geïmplementeerd moet worden en welke uitzonderingen gemaakt mogen en kunnen worden, en hoe voor grote vastgoedportefeuilles een portefeuilleaanpak toegepast kan worden. Specifiek voor scholen zal samen met de gemeenten en onderwijssectoren worden gewerkt aan een routekaart herstel aanpak onderwijshuisvesting, waarin verduurzaming een van de opgaven is.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Omdat de normering nog moet worden uitgewerkt is dit beleidsinstrument geagendeerd beleid.

TNO heeft een geschatte labelverdeling per gebruiksfunctie bepaald van de gehele voorraad utiliteitsgebouwen. Het aandeel van het gebruiksoppervlak dat een F- of G-label heeft varieert van 5% voor gebouwen met een winkelfunctie tot 22% voor gebouwen met een onderwijsfunctie.

De uitfasering van G- en F-labels kan voor gebouwen in gebruik van publieke instellingen worden ingevuld met de renovatieverplichting uit Artikel 6 van de EED, mits als strategie wordt gekozen om de gebouwen met de slechtste labels te renoveren. We veronderstellen dat de uitfasering geen effect heeft voor deze gebouwen die samen een gebruiksoppervlakte hebben van ruim 100 miljoen vierkante meter.

Normering kan wel effect hebben voor de andere utiliteitsgebouwen met label G en F. Uitgaande van de geschatte labelverdeling hebben deze utiliteitsgebouwen een gebruiksoppervlak van circa 14 miljoen vierkante meter. Dit is exclusief gebruiksoppervlak met een industrie functie (waarvoor geen energielabel bestaat) en exclusief gebruiksoppervlak met een woonfunctie. TNO heeft het gemiddeld werkelijk gasverbruik naar labelklasse per gebruiksfunctie bepaald. Op basis hiervan schatten we dat deze gebouwen samen een gasverbruik van 9 petajoule hebben.

Als deze gebouwen zo worden verbeterd dat ze het gemiddelde gasverbruik krijgen van label E gebouwen, dan zou dit maar zo'n 0,1 petajoule gasbesparing opleveren. Het is echter aannemelijk dat de gebouwen meer verbeterd worden dan minimaal vereist is. Verbetering naar het gemiddelde

gasverbruik van gebouwen met label B zou 2 petajoule gasbesparing opleveren. Na correctie voor overlap met de besparing veroorzaakt door de bestaande energiebesparingsplicht en de kantoren label-C-verplichting resteert een aardgasbesparing van circa 1,4 petajoule.

### Referenties

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

Menkveld, M. & Sipma, J. (2022a), *Artikel 6 EED renovatieverplichting gebouwen van publieke instellingen*, Amsterdam: TNO; <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2022-05/artikel-6-eed-renovatieplicht-gebouwen-publieke-instellingen.pdf>.

Menkveld, M. & Sipma, J. (2022b) *Ambitieniveau dienstenconvenant*, Petten: TNO; <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid%3Ac4f79be7-f538-4ac5-aabf-d0a7553103ad>.

## 5.4.15 Eindnorm 2050 utiliteitsbouw

Id nr | 233

Naam instrument | Eindnorm 2050 utiliteitsbouw

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

### Beschrijving instrument

Voor eigenaren van utiliteitsgebouwen die verduurzamingsmaatregelen willen nemen, is het van belang zicht te hebben op de maatregelen die op weg naar 2030 en 2050 verstandig zijn. Dit is relevant bij het opstellen van meerjarenonderhoudsplannen, het uitvoeren van (groot) onderhoud of het wisselen van huurders of verkoop. Voor de bestaande utiliteitsbouw wordt een wettelijke eindnorm ontwikkeld voor de energieprestatie van gebouwen in 2050, gebaseerd op de nieuwe bepalingsmethode energieprestatie van gebouwen (NTA8800) en uitgedrukt in kilowattuur per m<sup>2</sup> per jaar.

Voor alle gebruiksfuncties zijn inmiddels onderzoeken gedaan op welk niveau deze eindnorm zou moeten liggen, om in 2050 een CO<sub>2</sub>-arme bouwvoorraad te hebben. Dit niveau ligt op of net onder het huidige BENG-niveau voor nieuwbouw (Bijna Energieneutrale Gebouwen). Wanneer de eindnorm bekend is gemaakt, kan deze ook verwerkt worden in bestaande instrumenten, zoals de subsidies en fiscale instrumenten (EIA of Energie Investeringsaftrek). Het streven is dat het percentage gebouwen dat voldoet aan de eindnorm zal groeien van ca. 6% in 2022 naar 25% in 2030. In 2025 worden ook de vangnet-eisen in het Besluit bouwwerken leefomgeving bij verbouw aangescherpt. Deze geven op bouwdeelniveau duidelijkheid over de minimaal te behalen energieprestatie.

### Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

Omdat een voorstel voor de eindnorm op 1 mei 2022 nog niet aan de Kamer is gestuurd, wordt deze beleidsmaatregel niet meegenomen in de ramingen van de KEV 2022, maar wel beschreven in de KEV-rapportage als geagendeerd beleid met een potentiële bijdrage aan CO<sub>2</sub>-reductie in 2030.

### Referenties

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

## 5.4.16 Prestatie-eisen nieuwbouw en bestaande bouw industriefunctie

Id nr | 234

Naam instrument | Prestatie-eisen nieuwbouw en bestaande bouw industriefunctie

Sector | Gebouwde omgeving en Industrie

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In het PVGO is aangekondigd ook aan gebouwen met een industrie-functie energieprestatie-eisen te gaan stellen. Gebouwen met een industriefunctie zijn gebouwen zoals bedrijfshallen, datacenters en logistieke hallen. Op dit moment bestaan er geen BENG-eisen voor deze gebruiksfunctie. Bedrijfshallen moeten nu wel al aan isolatie-eisen voldoen . De voorziene ingangsdatum is 1 januari 2024.

Verder moeten alle bestaande gebouwen met een industriefunctie in 2050 aan de eindnorm voor utiliteitsgebouwen gaan voldoen. De voorziene ingangsdatum hiervan is 1 januari 2025. Deze gebouwen hebben nu ook geen energielabels en de berekening van het energielabel voor de gebruiksfunctie industrie moet worden toegevoegd aan de rekenmethodiek.

De middelen die beschikbaar zijn voor energieprestatie-eisen voor nieuwbouw met een industrie-functie (50 miljoen euro in 2024, 50 miljoen euro in 2025 en 80 miljoen euro in 2026) zullen naar verwachting worden besteed aan stimulering of ontzorging van de relevante doelgroep.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De prestatie-eisen voor nieuwbouw en bestaande bouw met een industriefunctie zijn nog niet uitgewerkt en worden in de KEV beschouwd als geagendeerd beleid.

TNO heeft onderzoek gedaan naar het besparingspotentieel bij bedrijfshallen in de dienstensector. Wanneer nieuwe bedrijfshallen gebouwd vanaf 2021 tot en met 2030 aan de BENG-eisen moeten voldoen levert dat 0,3 petajoule gasbesparing op door de toepassing van elektrische warmtepompen. Het extra elektriciteitsverbruik van warmtepompen wordt gecompenseerd door besparingen op verlichting, ruimtekoeling en ventilatie. Toepassing van zon-PV op geschikte daken zorgt voor 0,1 petajoule extra productie aan zonnestroom.

Een schatting van het effect in de bestaande bouw is niet te maken zolang niet duidelijk is hoe deze gebouwen worden opgenomen in de rekenmethodiek.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

## 5.5 Bronnen en infrastructuur (PVGO programmaliijn 4)

### 5.5.1 Nationale subsidieregeling warmtenetten

Id nr | 235

Naam instrument | Nationale subsidieregeling warmtenetten

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

Er komt een nationale subsidieregeling voor warmtenetten in de bestaande bouw. Het doel is 500.000 nieuwe aansluitingen in de bestaande bouw te realiseren voor 2030. De subsidieregeling wordt een eenmalige investeringssubsidie aan de warmteleverancier. Deze investeringssubsidie past in bestaande subsidiekaders en wordt met RVO uitgewerkt. Verwacht wordt dat de subsidieregeling in 2023 open gaat. De subsidieregeling krijgt een hoog maatwerkarakter, maar wel een cap op de subsidie per aansluiting. Verwacht wordt dat het gaat om een paar (ca. 5) projecten per jaar. Er is een aanvraag gedaan voor 1,7 miljard euro uit het Klimaatfonds. Gezien de termijn van realisatie van warmtenetten (5 tot 7 jaar), wil EZK de subsidie beschikbaar stellen in de periode 2023 tot en met 2026. Het is echter nog niet duidelijk hoeveel budget daadwerkelijk beschikbaar is. Er komt mogelijk tweehonderd miljoen euro beschikbaar in 2023 als het kabinet hier toe besluit. Met dit budget kunnen ongeveer dertigduizend woningen worden aangesloten. Dit leidt tot 0,8 petajoule aan gasbesparing. Dit is minder dan een 0,05 megaton aan CO<sub>2</sub>-reductie.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Omdat een voorstel voor de subsidieregeling op 1 mei 2022 nog niet bekend is, wordt deze beleidsmaatregel niet meegenomen in de ramingen van de KEV 2022, maar wel beschreven in de KEV-rapportage als geagendeerd beleid met een potentiële bijdrage aan CO<sub>2</sub>-reductie in 2030.

#### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

### 5.5.2 Subdiestop SDE++ lage temperatuurwarmte uit houtige biograndstoffen

Id nr | 236

Naam instrument | Subdiestop SDE++ lage temperatuurwarmte uit houtige biograndstoffen

Sector | Gebouwde omgeving en Elektriciteit

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

In een kamerbrief van 22 april 2022 heeft het kabinet aangegeven onmiddellijk te stoppen met het afgeven van nieuwe subsidies voor lagetemperatuurwarmte uit houtige biograndstoffen. Dit betekent dat de temperatuureis van 100 °C die naar aanleiding van de motie Van Esch c.s. (Kamerstuk 30 175, nr. 372) tijdelijk in de SDE++ is geïntroduceerd voor de categorieën voor warmteproductie met houtige biograndstoffen permanent wordt. Hiermee geeft het kabinet uitvoering aan het SER-advies Biomassa in Balans om houtige biograndstoffen in te zetten voor zo hoogwaardig mogelijke toepassingen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

In de KEV-raming wordt verondersteld dat biomassa-inzet voor productie van warmte voor warmtenetten en in de glastuinbouw in de komende jaren alleen zal groeien vanwege reeds afgegeven beschikkingen.

### **Referenties**

EZK (2022), *Kamerbrief over beleidsinzet biograndstoffen* (22 april 2022), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-7fbfo2296b8e93cf235319dcc4331c2ea6153566/1/pdf/beleidsinzet-biograndstoffen.pdf>.

## 5.5.3 Versnellingsprogramma opschaling duurzame warmte

Id nr | 238

Naam instrument | Versnellingsprogramma opschaling duurzame warmte

Sector | Gebouwde omgeving en Elektriciteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het kabinet heeft gekozen voor een snelle afbouw van lagetemperatuurwarmte uit houtige biograndstoffen. Biograndstoffen zijn op dit moment nog de belangrijkste grootschalige bron voor duurzame warmte. Alternatieve duurzame warmtebronnen moeten door deze afbouw sneller worden opgeschaald. Zonder voldoende duurzame warmtebronnen komen warmtenetten onvoldoende van de grond en vertraagt de transitie in de gebouwde omgeving. Naast voldoende exploitatie-ondersteuning via de SDE++, zal aanvullend beleid nodig zijn om in 2030 de voorgenoemen 500.000 nieuwe warmtenetaansluitingen te kunnen leveren. Aanvullend beleid wordt in kaart gebracht om tot verdere opschaling en kostenreductie van duurzame warmte te komen. De benodigde acties worden in het vierde kwartaal van dit jaar door het kabinet naar de Kamer gestuurd.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Omdat het beleid opschaling duurzame warmte nog wordt uitgewerkt door het kabinet, wordt dit beleidsinstrument in de KEV 2022 gezien als geagendeerd beleid.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

## 5.5.4 Ondersteuning commercialisatie vergassing

Id nr | 239

Naam instrument | Ondersteuning commercialisatie vergassing  
Sector | Gebouwde omgeving en Elektriciteit  
Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De innovatieve techniek vergassing is essentieel om de bijmengverplichtingdoelstelling in de praktijk te brengen. Met deze techniek kan schaalbaar en met hoge rendementen groen gas worden geproduceerd. Meerdere projecten zitten tegen marktintroductie aan, maar kunnen moeilijk op kosteneffectiviteit concurreren in de SDE++. Om dit te doorbreken werkt het kabinet aan een instrument om deze vroege-fase-opstapeling te ondersteunen. Het budget daarvoor moet komen uit het Klimaatfonds.

Om de ruimtelijke inpassing van vergistings- en vergassingsinstallaties te versnellen, wordt met de decentrale overheden verkend of er afspraken gemaakt kunnen worden over deze inpassing. Het beleid ten aanzien van de opstapeling van groen gas zal versneld en geïntensiveerd worden in een Programma Groen Gas.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Omdat het vroege-fase-opstapelingsinstrument nog wordt uitgewerkt door het kabinet, wordt dit beleidsinstrument in de KEV 2022 gezien als geagendeerd beleid.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

EZK (2022), *Ontwerp Beleidsprogramma Klimaat*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; [https://open.overheid.nl/repository/ronl-53899d440127f31fa5f7382c72d031007894dd2e/1/pdf/Ontwerp\\_Beleidsprogramma\\_Klimaat.pdf](https://open.overheid.nl/repository/ronl-53899d440127f31fa5f7382c72d031007894dd2e/1/pdf/Ontwerp_Beleidsprogramma_Klimaat.pdf).

## 5.6 Innovatie in de bouw (PVGO programmaliijn 5)

### 5.6.1 Versterken kennis- en innovatie-ecosysteem (onder andere TKI Bouw, MOOI-regeling, DEI+, Schoon en emissieloos bouwen)

Id nr | 240

Naam instrument | Versterken kennis- en innovatie-ecosysteem (onder andere TKI Bouw, MOOI-regeling, DEI+, Schoon en emissieloos bouwen)

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving instrument**

De programmaliijn *Innovatie in de bouw* van het *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving* richt zich op een cultuur- en systeemverandering die leidt tot opschaling van de markt van industrieel bouwen en verbouwen in een gedigitaliseerd proces, met producten van hogere (milieu)kwaliteit en lagere kosten.

De instrumenten in deze programmaliijn worden behandeld in drie factsheets:

- Versterken kennis- en innovatie ecosysteem van de ontwerp- bouw- en technieksector (Factsheet Id nr 240)
- Organiseren van een continue bouwstroom (Factsheet Id nr 241)
- Normering van duurzaam bouwen (Factsheet Id nr 242).

De doelstelling van de programmaliijn *Innovatie in de bouw* is dat er in 2025 in alle segmenten van de gebouwde omgeving met veel gelijksoortige woningtypen (zogenaamde contingenten) nieuwe marktrijpe producten van hogere (milieu)kwaliteit en lagere kosten beschikbaar zijn. Industrieel en in een gedigitaliseerd proces bouwen en verbouwen moet in 2030 de standaard zijn in alle contingenten die daarvoor geschikt zijn. Het streven is om de helft van de totale markt te bedienen en een kostendaling van 20% tot 40% ten opzichte van het traditionele bouwproces te realiseren.

Om dit te bereiken wordt duurzame bouw ingebed in het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid. Twee topconsortia voor kennis en innovatie (TKI's) worden verantwoordelijk voor een nieuw kennis- en innovatie-ecosysteem voor de bouw. Naast de bestaande TKI Urban Energy wordt de TKI Bouw en Techniek opgericht. Er is een aanvraag gedaan bij het Nationaal Groeifonds voor een investeringsimpuls in het kennis- en innovatie-ecosysteem. Het groeifondsvoorstel 'Toekomstbestendige Leefomgeving: Transitie naar Emissievrije, Circulaire en Klimaatbestendige Gebouwen en Infrastructuur' beoogt blijvende samenwerkingsverbanden en innovatie-infrastructuren te realiseren.

Instrumenten die worden ingezet zijn:

- De subsidies MOOI gebouwde omgeving en Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+) ter stimulering van onderzoek en ontwikkeling, pilots en demo's door kennisinstellingen en marktpartijen voor contingenten in de bestaande bouw.



- Ondersteuning van de doorontwikkeling van het ‘Digitaal Stelsel Gebouwde Omgeving’ (DSGO) voor een gestandaardiseerde, betrouwbare en verantwoorde uitwisseling van (ge)bouwdata.
- Het kennis- en innovatieprogramma Schoon en Emissieloos Bouwen, dat is gericht op het terugdringen van bouwgerelateerde emissies door innovaties.

Natuurinclusief en klimaatbestendig bouwen wordt op de volgende manieren gestimuleerd:

- Het vierjarig programma KlimaatKwartier dat innovatieconcepten voor klimaatadaptieve bouw bevordert.
- De Groeifonds aanvraag Werklandschappen van de toekomst, gericht op toekomstgerichte groene, gezonde, klimaatbestendige bedrijventerreinen.
- Onderzoek naar het opnemen van stimuleringscategorieën voor klimaatbestendigheid en natuurinclusiviteit in de isolatie-subsidieregelingen.
- Het platform Klimaat adaptief bouwen met de natuur.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Om het kennis- en innovatie ecosysteem van de ontwerp-, bouw- en technieksector te versterken zet het kabinet diverse innovatie-instrumenten in. In de KEV worden deze instrumenten als faciliterend beleid beschouwd. Er is geen emissie-effect toegekend omdat de uitkomst van de gestimuleerde innovatietrajecten onzeker is en er bij succesvolle innovatie additioneel beleid nodig kan zijn voor opschaling.

De mate waarin de instrumenten zijn uitgewerkt en financiering beschikbaar is verschilt. Het Bouw en Techniek Innovatiecentrum (BTIC) is per 1 juli 2022 omgedoopt tot TKI Bouw en Techniek. In de tweede ronde van het Nationaal Groeifonds is 100 miljoen euro gereserveerd voor het programma ‘Toekomstbestendige Leefomgeving: Transitie naar Emissievrije, Circulaire en Klimaatbestendige Gebouwen en Infrastructuur’. Andere middelen zijn reeds langjarig ter beschikking gesteld in het kader van het Klimaatakkoord en stikstofmiddelen voor de bouw.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

KAN (2022), ‘Klimaatadaptief bouwen met de natuur’, KAN; <https://www.kanbouwen.nl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Nationaal Groeifonds (2022a), ‘Toekomstbestendige leefomgeving’, Nationaal Groeifonds; <https://www.nationaalgroeifonds.nl/projecten-ronde-2/voorstellen-toegangspoort/toekomstbestendige-leefomgeving> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Nationaal Groeifonds (2022b), ‘Werklandschappen van de toekomst’, Nationaal Groeifonds; <https://www.nationaalgroeifonds.nl/projecten-ronde-2/voorstellen-toegangspoort/werklandschappen-van-de-toekomst> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

RVO (2019a), ‘Missiegedreven Onderzoek, Ontwikkeling en Innovatie (MOOI)’, RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/mooi> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

RVO (2019b), ‘Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+)’, RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/dei> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

RVO (2020), 'MOOI: Gebouwde omgeving', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/mooi/gebouwde-omgeving> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

The Green Village (2022), 'KlimaatKwartier', The Green Village; <https://www.thegreenvillage.org/klimaatkwartier/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

TKI Bouw en Techniek (2022), 'TKI Bouw en Techniek', TKI Bouw en Techniek; <https://tki-bouwen-techniek.nl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 5.6.2 Organiseren continue bouwstroom

Id nr | 241

Naam instrument | Organiseren continue bouwstroom

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

De programmalijn *Innovatie in de bouw* van het *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving* richt zich op een cultuur- en systeemverandering die leidt tot opschaling van de markt van industrieel bouwen en verbouwen in een gedigitaliseerd proces, met producten van hogere (milieu)kwaliteit en lagere kosten.

De instrumenten in deze programmalijn worden behandeld in drie factsheets:

- Versterken kennis- en innovatie ecosysteem van de ontwerp- bouw- en technieksector (Factsheet Id nr 240)
- Organiseren van een continue bouwstroom (Factsheet Id nr 241)
- Normering van duurzaam bouwen (Factsheet Id nr 242).

Het kabinet vindt een voorspelbare bouwstroom van belang om zekerheid te geven dat investeringen in innovatie en verduurzaming zullen renderen. Het is de bedoeling dat vastgoedeigenaren en projectontwikkelaars de vraag meer structureel en grootschalig gaan organiseren in langjarige programma's waar de toeleverende industrie en uitvoerende bouwbedrijven op kunnen aansluiten.

Het voornemen is om maatwerkregels door afzonderlijke gemeenten ten aanzien van de milieu-prestatie en energieprestatie van nieuw te bouwen woningen niet meer mogelijk te maken. In plaats daarvan zullen landelijke uniforme eisen worden gebruikt om te bevorderen dat conceptueel, circulair en industrieel bouwen een groter markt bereik krijgt.

In het kader van de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen wordt het mogelijk gemaakt om bij prefab woningen en andere vormen van conceptuele woningbouw vooraf, eenmalig te beoordelen of aan de technische bouwregels wordt voldaan voor de niet-locatieafhankelijke bouwaspecten.

Er zijn ondersteuningsprogramma's aangekondigd voor vraagbundeling en aanbodontwikkeling. Voor de nieuwbouw betreft dit het Lenteakkoord 2.0 'circulair industrieel bouwen' en de City Deal 'circulair en conceptueel bouwen'. Voor de bestaande woningbouw komt er een 'versnellingsprogramma verduurzaming woningen' dat een doorstart van het huidige ondersteuningsprogramma van de Renovatieversneller moet worden. Dit nieuwe programma gaat ook met een contingentenaanpak een meer seriematige, gestandaardiseerde verduurzaming van koopwoningen bevorderen. Gekoppeld aan het versnellingsprogramma verduurzaming woningen wordt er een subsidieregeling opgesteld voor procesondersteuning van vraag- en aanbodbundeling.

Ook wordt innovatief en duurzaam opdrachtgeverschap gestimuleerd. De voorbeeldrol van aanbestedende rijksdiensten wordt versterkt, o.a. via de routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen en uitvragen met een vast percentage recycalaat in bouwmaterialen. Afspraken uit het Digitaal Stelsel Gebouwde Omgeving worden in het kader van het programma Bouwwijzer ingezet in beleidsdossiers zoals het energielabel. Het voornemen is ook om afspraken te maken met relevante stakeholders over een continue en voorspelbare bouwstroom, waarbij in ieder geval wordt gedacht aan gemeenten, provincies, woningcorporaties, marktpartijen en maatschappelijke organisaties.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Om een continue en voorspelbare bouwstroom te organiseren wordt ingezet op diverse innovatieondersteuningsprogramma's, afspraken met relevante stakeholders en uniformering van bouwregels. In de KEV worden deze instrumenten als faciliterend beleid beschouwd. Er is geen emissie-effect toegekend omdat de uitkomst van de gestimuleerde innovatietrajecten onzeker is en er bij succesvolle innovatie additioneel beleid nodig kan zijn voor opschaling.

De mate waarin de instrumenten zijn uitgewerkt en financiering beschikbaar is verschilt. Voor een vast percentage recycalaat in bouwmaterialen is cumulatief 30 miljoen euro gereserveerd tot en met 2030. Andere middelen voor de bestaande bouw en nieuwbouw zijn reeds langjarig ter beschikking gesteld in het kader van het Klimaatakkoord, stikstofmiddelen voor de bouw en reguliere beleids-gelden.

### **Referenties**

BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.

City Deal Circulair en Conceptueel Bouwen, 'Homepagina', City Deal Circulair en Conceptueel Bouwen; <https://citydealccb.nl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Lente-akkoord 2.0 (2022), 'Homepagina', Lente-akkoord 2.0; <https://www.lente-akkoord.nl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

SEB (2022), 'Schoon en Emissieloos Bouwen', Schoon en Emissieloos Bouwen; <https://www.opwegnaarseb.nl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## **5.6.3 Normering van duurzaam bouwen (onder andere aanscherpen eisen circulair en emissievrij bouwen)**

Id nr | 242

Naam instrument | Normering van duurzaam bouwen

Sector | Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

De programmalijn *Innovatie in de bouw* van het *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving* richt zich op een cultuur- en systeemverandering die leidt tot opschaling van de markt van industrieel bouwen en verbouwen in een gedigitaliseerd proces, met producten van hogere (milieu)kwaliteit en lagere kosten.

De instrumenten in deze programmalijn worden behandeld in drie factsheets:

- Versterken kennis- en innovatie ecosysteem van de ontwerp- bouw- en technieksector (Factsheet Id nr 240)
- Organiseren van een continue bouwstroom (Factsheet Id nr 241)
- Normering van duurzaam bouwen (Factsheet 242).

Er zijn diverse plannen voor normering van duurzaam bouwen:

- Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) stelt eisen aan de milieuprestatie van een woonfunctie, een kantoorgebouw en nevengebruiksfuncties daarvan. Het voornemen is om de eisen aan te scherpen door de milieuprestatie van gebouwen (MPG) uiterlijk in 2030 te halveren. Er wordt onderzocht of de halvering al uiterlijk in 2025 kan worden ingevoerd. Er wordt ook verkend of de eisen in 2025 uitgebreid kunnen worden naar andere gebruiksfuncties (naast woningen en kantoren).
- Er wordt verkend op welke wijze en welk moment de invoering van de milieuprestatie bouwwerken in het Bbl voor verbouw kan worden geïntroduceerd.
- In de routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen wordt een aanpak voor het terugdringen en voorkomen van uitstoot van mobiele werktuigen uitgewerkt. De routekaart bevat maatregelen en acties, waaronder de ingroei van minimum emissie-eisen voor bouwmate-riël. De routekaart moet bijdragen aan de verplichting in het Bbl om stikstofemissies op de bouwplaats te reduceren.
- Er wordt onderzocht of de Omgevingswet voldoende grondslag biedt voor rijksregels over bevordering van natuur en de reikwijdte van natuurbescherming. Als dat het geval is kan in het Bbl een landelijke minimumeis worden opgenomen voor natuurinclusieve bouwwerken. Dit houdt in dat het verplicht wordt om bij nieuwbouw en ingrijpende renovatie maatregelen te treffen zodat daken en/of gevels verblijfplaatsen kunnen bieden aan aanwezige diersoorten. Er is tot en met 2030 subsidie beschikbaar om ervaring op te doen met lokale soortenmanagement plannen, die kunnen bijdragen aan een natuurinclusieve handelingswijze bij na-isolatie.
- Er wordt een nationale maatlat ontwikkeld over wat groen 'klimaatadaptief bouwen en in-richten' precies betekent, waarna verkend zal worden hoe deze kan worden geborgd.
- Het kabinet wil in deze kabinetsperiode met aanvullende normering sturen op betere be- nutting van het (volledige) dakoppervlak van met name utiliteitsbouw en ruimte op onder andere kunstwerken en taluds.
- Het voornemen is om aan nieuwe utiliteitsgebouwen met een dakoppervlak groter dan 250 vierkante meter een verplichting op te leggen om het volledige dak te gebruiken of te laten gebruiken voor de opwek van hernieuwbare energie, in de vorm van zon-pv, zon-thermie of een combinatie daarvan), voor zover dit technisch functioneel (en economisch) haalbaar is en er geen ander gebruik van het dak is voorzien of dubbelgebruik mogelijk is. Voor de overige utiliteitsgebouwen met een dakoppervlak van minder dan 250 m<sup>2</sup> en voor de nieuwbouw van woningen is het voornemen de BENG-eisen verder aan te scherpen.
- De constructieve eisen aan gebouwen worden zo aangepast dat gebouwen constructief ge- schikt zijn voor volledige benutting van het dak voor zonne-energie.

### ***Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?***

De invoering van een verplichting om het volledige dak van nieuwe utiliteitsgebouwen met een dakoppervlak groter dan 250 vierkante meter te gebruiken of te laten gebruiken voor de opwek van hernieuwbare energie wordt beschouwd als gegendeerd beleid. In de KEV-raming gaan we uit van

2,6 miljoen m<sup>2</sup> nieuwbouw per jaar in de dienstensector. Bij inwerking treden vanaf 2024 gaat het tot en met 2030 om 18,2 miljoen m<sup>2</sup> nieuwbouw. Uit analyse van de BAG blijkt dat 35% van de bestaande panden groter zijn dan 250 m<sup>2</sup>, maar deze grote gebouwen zijn verantwoordelijk voor 93% van het gebruiksoppervlakte. Gemiddeld heeft deze voorraad 1,3 verdiepingen en tweederde heeft een plat dak. We gaan daarom uit van  $(18,2 * 0,93 / 1,3 * 0,75)$  circa 10 miljoen m<sup>2</sup> dakoppervlak. Met een zonneopbrengst van 115 gigawattuur per vierkante kilometer<sup>1</sup> is de opbrengst dan (1150 gigawattuur) 4 petajoule zonnestroom. In de KEV 2022 neemt de elektriciteitsproductie van zon-PV in de dienstensector toe van 13,2 petajoule in 2025 naar 14,4 petajoule in 2030. Dit is nog exclusief nieuwbouw in andere sector zoals de landbouw en industrie.

Aanscherping van de normering van duurzaam bouwen biedt een stimulans voor circulair bouwen, natuurbescherming en duurzamere processen. De verhoging van de MPG-eis kan bijvoorbeeld leiden tot meer toepassing van houtskeletbouw, hernieuwbare isolatiematerialen of hergebruik van materiaal. Het effect op de broeikasgasemissies is door gebrek aan informatie niet gekwantificeerd en vindt naar verwachting voornamelijk buiten de gebouwde omgeving plaats.

## Referenties

- BZK (2022), *Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-789924103b28f6a32678bdd3fc81e5d35b2a320a/1/pdf/beleidsprogramma-versnelling-verduurzaming-gebouwde-omgeving.pdf>.
- EIB (2022), *Materiaalstromen in de bouw en infra – Materiaalstromen, milieu-impact en CO<sub>2</sub>-emissies in 2019, 2030 en 2050*, Amsterdam: Stichting Economisch Instituut voor de Bouw; <https://circulaire-bouweconomie.nl/wp-content/uploads/2022/04/EIB-Metabolic-materiaalstromen-bouw.pdf>.
- EZK (2022), *Kamerbrief over rol zonne-energie in energietransitie* (20 mei 2022), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-efd554e04cf03cf2e39a2f874ece9d9b50570c29/1/pdf/zonnebrief.pdf>.
- Hanemaaijer, A. et al. (2021), *Integrale Circulaire Economie Rapportage 2021*, Den Haag: PBL.
- Informatiepunt Leefomgeving (2022), 'Milieuprestatie in het BBL', Informatiepunt Leefomgeving; <https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/technische-bouwactiviteit/rijksregels-bouwactiviteit/milieuprestatie-bbl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Keijzer, E., Kuindersma, P., van Leeuwen, S., Mulder, G., de Vos-Effting, S., Bastein, T. (2018), *Wat is de optimale gebouw-milieuprestatie? Een afweging tussen de impact van energievraag en materiaalinzet*, Amsterdam: TNO; <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid:15480b15-df03-400e-a8cc-8ad4f8dcd7bf>.
- SEB (2022), 'Schoon en Emissieloos Bouwen', Schoon en Emissieloos Bouwen; <https://www.opwegnaarseb.nl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- W/E Adviseurs (2019), *Onderzoek t.b.v. aanscherping MPG-eis - Inzicht in het kwaliteitsniveau bij nieuwbouw anno 2020 van woningen en woon- en kantoorgebouwen*, Utrecht: Stichting W/E adviseurs; <https://milieudatabase.nl/wp-content/uploads/2019/10/Eindrapport-%E2%80%99Inzicht-in-het-kwaliteitsniveau-bij-nieuwbouw-anno-2020-van-woningen-en-woon-en-kantoor-gebouwen%E2%80%99-t.b.v.-afweging-aanscherping-grenswaarden-MPG.pdf>.

# 6 Factsheets beleidsinstrumenten

## Mobiliteit

Het beleid rond verduurzaming van mobiliteit is voornamelijk gebaseerd op de afspraken uit het Klimaatakkoord en het coalitieakkoord. Daarnaast is er een aantal maatregelen uit het 'Fit for 55'-pakket van de EU. De beleidslijst voor de KEV 2022 bevat meer dan 100 afspraken voor de sector mobiliteit. Voor een groot deel daarvan is een factsheet gemaakt. De maatregelen zijn daarvoor gebundeld in zeven thema's:

1. Hernieuwbare energiedragers
2. Elektrisch vervoer
3. Verduurzaming in logistiek
4. Actieve mobiliteit en werkgeversaanpak
5. Fiscaliteit
6. Luchtvaart
7. Scheepvaart

De eerste vier thema's komen overeen met de pijlers uit het Klimaatakkoord. Voor elk thema is in het vervolg van dit hoofdstuk een factsheet uitgewerkt waarin de bijbehorende maatregelen kort zijn beschreven en waarin is toegelicht hoe ze in de KEV 2022 zijn verwerkt. Een aantal maatregelen is door externe partijen onderzocht. Hiervoor zijn aparte rapportages beschikbaar. Deze maatregelen worden daarom niet beschreven in de voorliggende rapportage. In CE Delft (2022)<sup>5</sup> zijn factsheets uitgewerkt voor de maatregelen:

- Besluit CO<sub>2</sub>-reductie werkgebonden personenmobiliteit (Id 342)
- Extra middelen voor stimuleren duurzaam reisgedrag uit coalitieakkoord (Id 354)
- Bestuursakkoord zero-emissie-doelgroepenvervoer (BAZED) (Id 341)
- Klimaatneutraal en circulair aanbesteden bij GWW-projecten (Id 335)
- Rijkswagenpark emissieloos in 2028 (Id 325)
- Clean vehicles directive (Id 324)
- Tijdelijke subsidieregeling walstroom zeeschepen (Id 374)
- Verplichting reductie koolstofinhoud brandstoffen zeescheepvaart (FuelEU Maritime) (Id 375)
- Zeescheepvaart in EU-ETS (Id 376)
- Commissievoorstel ETD: minimumaccijns scheepsbrandstoffen (Id 377)
- Walstroomverplichting vanaf 2030 voor scheepvaart (Id 378)
- Commissievoorstel nieuw ETS voor wegtransport en gebouwde omgeving (Id 398)

In TNO (2022)<sup>6</sup> zijn factsheets uitgewerkt voor de volgende maatregelen:

- Herziening Richtlijn Hernieuwbare Energie (RED III; Id 306)
- Convenant en Routekaart Schoon en emissieloos bouwen (Id 405).

---

<sup>5</sup> CE Delft (2022), *Energiebesparing mobiliteit in de KEV 2022 – Factsheets*, Delft: CE Delft.

<sup>6</sup> TNO (2022) *TNO Kennisinbreng Mobiliteit voor Klimaat- en Energieverkenning (KEV) 2022*, Amsterdam: TNO.

## 6.1 Hernieuwbare energiedragers

### 6.1.1 Besluit energie vervoer 2022-2030 (implementatie RED II)

Id nr | 301

Naam instrument | Besluit energie vervoer 2022-2030 (implementatie RED II)

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving instrument**

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de Rijksoverheid in de Wet milieubeheer een verplichting instelt voor de inzet van hernieuwbare energie in de vervoerssector in de periode tot 2030. Met de verplichting moet ook de afspraak uit het Klimaatakkoord in beleid worden omgezet om in 2030 maximaal 27 petajoule extra aan hernieuwbare brandstoffen in te zetten in het wegvervoer. Deze extra inzet van maximaal 27 petajoule komt boven op de destijds in het basispad reeds verwachte inzet van 33 petajoule aan biobrandstoffen in 2030.

Naast de doelstelling voor het wegvervoer, is in het Klimaatakkoord een minimale inzet van 5 petajoule hernieuwbare energie in de binnenvaart in 2030 afgesproken.

#### **Stand van zaken**

Het wetsvoorstel ter implementatie van de RED II in de Wet milieubeheer is inmiddels aangenomen (oktober 2021). Binnen het 'Besluit energie vervoer' is een verplichting opgenomen van 17,5% hernieuwbare energie in 2021, oplopend tot 28,0% in 2030.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De jaarverplichting is als vastgesteld beleid meegenomen in de KEV 2022. TNO heeft 4 scenario's opgesteld voor de uitwerking van de voorgenomen jaarverplichting voor 2030 (Uslu 2021). Deze studie dient als basis voor de effectschattingen in de KEV 2022.

#### **Referenties**

Staatsblad (2021), 'Besluit tot wijziging van het Besluit energie vervoer in verband met de implementatie van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen en ter uitvoering van het Klimaatakkoord', Overheid.nl; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-620.html> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Uslu, A. (2021), *Role of biofuels in transport sector in 2030: a concise assessment*, Amsterdam: TNO.

### 6.1.2 Integraal duurzaamheidskader biomassa

Id nr | 302

Naam instrument | Integraal duurzaamheidskader biomassa

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving instrument**

De SER heeft in juli 2020 op verzoek van het kabinet een richtinggevend advies uitgebracht over een duurzaamheidskader voor het gebruik van biograndstoffen. In het advies maakt de SER

onderscheid tussen drie soorten toepassingen: laagwaardige, hoogwaardige en overbruggingstoepassingen. De inzet van biograndstoffen voor laagwaardige toepassingen moet volgens het advies worden afgebouwd. Hieronder valt onder meer de inzet van biograndstoffen voor personenauto's en bestelauto's. Op lange termijn zouden biograndstoffen alleen nog moeten worden ingezet voor hoogwaardige toepassingen. Inzet in mobiliteit valt daar niet onder. In de tussenliggende periode zijn er echter overbruggingstoepassingen waar alternatieven voor CO<sub>2</sub>-reductie nog niet voorhanden zijn. Hieronder valt onder meer het gebruik van biograndstoffen in het zware wegvervoer en in de scheepvaart en luchtvaart. Daarbij moeten lock-in-situaties worden voorkomen, zo stelt de SER: de inzet van biograndstoffen in deze toepassingen mag er niet toe leiden dat de ontwikkeling en toepassing van duurzame alternatieven stagneren.

### **Stand van zaken**

Het kabinet heeft het SER-advies omarmd en op basis hiervan een Uitvoeringsagenda Biograndstoffen opgesteld. Hierin staat beschreven hoe aanpassingen in beleid en regelgeving worden voorbereid.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het duurzaamheidskader van de SER is vastgesteld en vormt het uitgangspunt voor het beleid voor hernieuwbare energie in vervoer.

### **Referenties**

Ministerie van IenW (2020), *Kamerbrief Duurzaamheidskader biograndstoffen* (16 oktober 2020), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/10/16/duurzaamheidskader-biograndstoffen>

SER (2020), *Biomassa in balans. Een duurzaamheidskader voor hoogwaardige inzet van biograndstoffen*, Den Haag: SER; <https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/adviezen/2020/biomassa-in-balans.pdf?la=nl&hash=6E441F5E399C6398278A5B07D28E9146>

Strengers, B. & H. Elzenga (2020), *Beschikbaarheid en toepassingsmogelijkheden van duurzame biomassa. Verslag van een zoektocht naar gedeelde feiten en opvattingen*, Den Haag: PBL; [https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-beschikbaarheid-en-toepassingsmogelijkheden-van-duurzame-biomassa-verslag-zoektocht-naar-gedeelde-feiten-opvattingen\\_4188.pdf](https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-beschikbaarheid-en-toepassingsmogelijkheden-van-duurzame-biomassa-verslag-zoektocht-naar-gedeelde-feiten-opvattingen_4188.pdf)

## **6.1.3 Verbreding SDE++-regeling naar geavanceerde biograndstoffen**

Id nr | 303

Naam instrument | Verbreding SDE++-regeling naar geavanceerde biograndstoffen

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

De SDE++-regeling is een vervolg op de voorgaande SDE+ (zie ook Factsheet Id nr 104a). Groot-schalige productie van hernieuwbare brandstoffen vraagt om kostenverlaging en industrialisatie. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat het Rijk 200 miljoen euro reserveert voor de vergroting van de productie van en de innovatie in duurzame geavanceerde biograndstoffen en hernieuwbare synthetische brandstoffen. De subsidie is dus niet bedoeld voor partijen die bijmengen, maar specifiek voor producenten.



De volgende categorieën zijn in de openstellingsronde 2022 opgenomen in de SDE++: bioethanol, biomethanol en diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulosehoudende biomassa, bio-LNG uit monomestvergisting en bio-LNG uit allesvergisting. Er mag alleen biomassa worden gebruikt die voldoet aan de eisen van Bijlage IX deel A van de Richtlijn hernieuwbare energie. De subsidie richt zich op het creëren van aanbod en daarmee het vergemakkelijken van het opschalen van de vraag.

### **Stand van zaken**

Er is op 1 mei 2022 bij het ministerie nog geen zicht op de aanvragen voor deze regeling.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Geavanceerde biobrandstofproductie is inmiddels onderdeel van de SDE++-regeling en daarom is de maatregel meegenomen als vastgesteld beleid in de KEV 2022. De wijze waarop de SDE++ is meegenomen in de KEV is beschreven bij Factsheet Id nr 104a.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van EZK (2021), *Kamerbrief over openstelling Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++) 2021* (22 februari 2021), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/02/22/kamerbrief-over-openstelling-stimulering-duurzame-energieproductie-en-klimaattransitie-sde-2021>

Ministerie van IenW (2020), *Kamerbrief Duurzaamheidskader biograndstoffen* (16 oktober 2020), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/10/16/duurzaamheidskader-biograndstoffen>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering Klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## **6.1.4 Uitrol alternatieve laad- en tankinfrastructuur**

Id nr | 309

Naam instrument | Uitrol alternatieve laad- en tankinfrastructuur

Sector | Mobiliteit

Status | Deels vastgesteld, deels voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat alternatieve laad- en tankinfrastructuur (inclusief opslag) zal worden uitgerold om te voldoen aan de vraag naar elektriciteit en alternatieve brandstoffen in het wegverkeer, zodat tank- en laadmogelijkheden geen belemmering vormen voor de marktpenetratie van alternatieve aandrijftechnologie. Deze infrastructuur moet voldoen aan de Europese AFID-richtlijn (Alternative Fuels Infrastructure Directive, Id nr 308).

### **Stand van zaken**

In april 2020 is het eerste monitoringsrapport uitgekomen, waarin Nederland richting de EU rapporteert over de stand van zaken betreffende de uitrol van laad- en tankinfrastructuur. Nederland loopt voor een deel voor op streefwaardes uit de AFID-richtlijn (voornamelijk wat betreft elektrisch), en is voor een deel goed op weg deze te halen (voornamelijk wat betreft waterstof, CNG en LNG).

De Europese Commissie heeft in het Fit for 55-pakket een voorstel gepresenteerd voor herziening van de AFID-richtlijn. Dit voorstel is niet meegenomen in de KEV. Nederland heeft hier een position paper voor opgeleverd.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De maatregelen rond laad- en tankinfrastructuur zijn als flankerend beleid meegenomen bij de fiscale maatregelen voor emissievrije auto's. In de modelanalyses wordt er impliciet van uitgegaan dat er voldoende laadmogelijkheden zijn en dat een gebrek aan laadinfrastructuur dus geen belemmering vormt voor de ingroei van elektrische auto's. Op dit moment is het niet mogelijk om sec de invloed te bepalen van het laadinfrastructuurbeleid op de vraag naar en het gebruik van elektrische auto's. In het hoofdrapport van de KEV is beschreven hoe is omgegaan met potentiële knelpunten rond de tijdige uitrol van laadinfrastructuur, in het bijzonder voor logistiek.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

IenW (2019b), *Nationale Agenda Laadinfrastructuur*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/mobiliteit/documenten/publicaties/2019/06/28/achtergrondnotitie-mobiliteit-laadinfrastructuur>

Ministerie van IenW (2020), *Monitoringsverslag AFID richtlijn*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-950257>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## **6.1.5 Nationale strategie waterstof in mobiliteit**

Id nr | 311

Naam instrument | Nationale strategie waterstof in mobiliteit

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat het waterstofplatform een Convenant stimulering waterstofmobiliteit opstelt, om de doelen rond waterstofmobiliteit te realiseren. Het convenant richt zich op het stimuleren van het gebruik van waterstof voor vervoer, zowel door burgers als door zakelijke partijen, en heeft als ambitie de realisatie van 50 waterstoftankstations, 15.000 waterstofpersonenauto's en 3.000 zware voertuigen met een brandstofcel op waterstof in 2025, als strategische basis voor versnelde groei richting 2030 en met name 2050.

### **Stand van zaken**

Met de reeds gereserveerde middelen voor waterstoftankinfrastructuur in het Klimaatakkoord zal lenW samen met RVO de komende periode een stimuleringsregeling ontwikkelen voor waterstof-tankinfrastructuur in combinatie met een bijbehorende vloot aan voertuigen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het convenant waterstofmobiliteit is in de KEV 2022 benoemd als geagendeerd beleid. Omdat nog niet duidelijk is hoe de inzet van lenW eruit gaat zien, kan in de KEV 2022 geen effect worden ingeschat van dit instrument.

### **Referenties**

CSWW (2021), *Werkplan Nationaal Waterstof Programma*, Den Haag: CSWW; <https://nationaalwaterstofprogramma.nl/cms/view/4b35b52e-ob73-4b17-8c54-06a5877864f4/cross-sectorale-werkgroep-waterstof>

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van lenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## **6.1.6 Bestuursakkoord Zero Emissie Busvervoer (BAZEB)**

Id nr | 340

Naam instrument | Bestuursakkoord Zero Emissie Busvervoer (BAZEB)

Sector | Mobiliteit

Status | Deels vastgesteld, deels voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

Provincies, vervoersregio's, netbeheerders, energieproducenten, de Rijksoverheid en het bedrijfsleven werken samen aan de uitrol en opschaling van zero-emissie busvervoer en de daarvoor noodzakelijke alternatieve tank- en laadinfrastructuur door middel van het Bestuursakkoord Zero Emissie Busvervoer (BAZEB). Afgesproken is dat in 2025 alle nieuw instromende OV-bussen zero-emissie zijn, zodat in 2030 alle 5.500 OV-bussen zero-emissie zijn. De Rijksoverheid geeft jaarlijks een impuls van 10 miljoen euro voor de uitwerking van het BAZEB.

In het akkoord hebben de partijen tevens het volgende afgesproken:

- Partijen streven ernaar de markt optimaal te betrekken bij het verwezenlijken van de ambitie en doelstellingen uit het akkoord.
- Partijen verkennen en zoeken nieuwe mogelijkheden voor de financieringsbehoefte die voortkomt uit de ambitie en doelstellingen.
- Partijen verkennen en zoeken nieuwe mogelijkheden om het huidige systeem van regionaal busvervoer te optimaliseren met het oog op de ambitie en doelstellingen.

Om kennis en ervaring op te doen voeren partijen in onderlinge afstemming pilots en validatieprojecten uit.

### **Stand van zaken**

Per mei 2022 reden er ruim 1.350 emissievrije bussen in Nederland. In de Roadmap Zero Emissie Bus (2020) beschrijft het ministerie van lenW de voortgang en uitdagingen van het bestuursakkoord. In drie programmalijnen worden vervolgens de voorliggende opgaven en vervolgstappen benoemd.

APPM heeft in april 2019 een advies uitgebracht waarin de uitdagingen voor zero emissie busvervoer zijn beschreven. De belangrijkste conclusies zijn:

- Partijen uit de gehele sector achten de BAZEB-doelstellingen technisch haalbaar, maar er zijn nog enkele uitdagingen die moeten worden overwonnen. Dit zijn bijvoorbeeld de inzet van elektrische bussen voor het langeafstandsstreekvervoer, de hoge meerkosten voor sommige lijnen, de relatief hoge kosten van waterstofbussen en de inpassing van laadlocaties in binnenstedelijk gebied.
- De techniek wordt nauwelijks meer als uitdaging genoemd; energie- en governancevraagstukken komen echter sterker naar voren en ook blijkt er behoefte aan kennisontwikkeling en -deling te zijn voor het prikkelen van de markt en het uitvragen en implementeren van zero-emissie busvervoer (ZEB).
- Een aantal concrete beslissingen is nodig over hoe het toekomstige systeem ingericht wordt. Hiervoor is afstemming nodig met nieuwe partijen, overlegorganen en processen, zoals de regionale uitwerking van de NAL, ElaadNL, de RES en de RMP's.

Uit gesprekken met CROW blijkt dat inpassing van de laadinfrastructuur voor elektrische bussen als knelpunt wordt gezien. Het is niet eenvoudig om voldoende aansluitingen te realiseren bij de netbeheerders. Daarnaast is een (klein) deel van de bussen in de concessies van onderaannemers en nog niet goed in beeld. Deze worden incidenteel ingezet, maar zijn veelal dieselbussen en lopen niet automatisch mee in het BAZEB. De monitoring van inzet van onderaannemers wordt op dit moment verbeterd.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Vastgesteld beleid: alle reeds verleende concessies waarin nulmissiebusen zijn opgenomen en bestaande afspraken over inzet van nulmissiebusen in concessies in de komende jaren.

Voorgenomen beleid: de KEV 2022 gaat ervan uit dat de ambities vrijwel volledig gerealiseerd gaan worden in 2030. De uitdagingen die zijn geïdentificeerd in het rapport van APPM worden voldoende geadresseerd, zo blijkt uit gesprekken die het PBL met OV-autoriteiten en het ministerie van IenW heeft gevoerd. Zo kan VDL vanaf volgend jaar elektrische bussen leveren met een rijbereik van 500 tot 600 kilometer per laadbeurt. Lange lijnen kunnen daarmee ook worden bediend.

### **Referenties**

APPM (2019), *Inventarisatie van uitdagingen voor Zero Emissie Busvervoer*, Hoofddorp: APPM; <https://platformduurzaamovenspoor.nl/nieuws/nieuws/2019/advies-werkgroep/>

Ministerie van IenW (2016), *Bestuursakkoord Zero Emissie Regionaal Openbaar Vervoer Per Bus*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://platformduurzaamovenspoor.nl/bestuursakkoord-zero/>

Ministerie van IenW (2020), *Roadmap naar 2030*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/10/05/bijlage-5-roadmap-zero-emissie-bus>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## 6.1.7 Convenant zero-emissie reinigingsvoertuigen

Id nr | 312

Naam instrument | Convenant zero-emissie reinigingsvoertuigen

Sector | Mobiliteit

Status | Voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

Gemeenten, provincies, energieproducenten, de Rijksoverheid en het bedrijfsleven hebben begin 2019 een convenant voor zero-emissie reinigingsvoertuigen gesloten. In het convenant Duurzame Voertuigen en Brandstoffen in de Reinigingsbranche hebben overheden, reinigingsdiensten en marktpartijen afgesproken om enkel zero emissie reinigingsvoertuigen aan te schaffen vanaf 1 januari 2030 of zoveel eerder als mogelijk.

Doelstellingen in het convenant zijn:

- Binnen 1 jaar na het sluiten van het convenant ligt er een Plan van Aanpak door gemeenten en publieke partijen;
- 1 jaar na het Plan van Aanpak, of waar eerder mogelijk, rijden nieuw aan te schaffen voertuigen zero-emissie of op een duurzame brandstof;
- Vanaf 2025 worden reinigingsvoertuigen op fossiele brandstoffen uitgefaseerd;
- Vanaf 2030, of waar eerder mogelijk, zijn alle nieuw aan te schaffen voertuigen zero-emissie.
- Reinigingsvoertuigen op duurzame brandstoffen worden uitgefaseerd.

Binnen het convenant zijn de volgende afspraken gemaakt:

- Gemeenten en publieke partijen zorgen uiterlijk 1 jaar na ondertekening voor een Plan van Aanpak. Dit bevat in ieder geval een lijst met alle reinigingsvoertuigen en afschrijvingstermijnen en een voorstel voor het vervangende reinigingsvoertuig of type brandstof.
- IenW staat voor het financieren van een vervolgfase van dit convenant; draagt bij via regelingen en financieringsmogelijkheden (DKTI, Green Deal Zero Emissie Stadslogistiek, het Nationaal Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit 2018, INEK), benadert andere opdrachtgevers om zich aan te sluiten en werkt proactief aan het wegnemen van belemmeringen in wet- en regelgeving.
- Private partijen steunen de doelstellingen en zetten zich actief in om de transitie te versnellen, onder meer door kennis te delen en drempels weg te nemen.

Zoals genoemd in het convenant, zitten onzekerheden in de volgende thema's, die daarom aandacht behoeven: ontwikkelen en delen van kennis en ervaring (bestaande onduidelijkheden kunnen hierdoor weggenomen worden); kosten, baten en financiering - er is een wens naar inzicht hierin, via berekeningen van de Total Cost of Ownership (TCO); beleid, wet- en regelgeving (potentiële barrières); organisatie (potentiële organisatorische veranderingen). De voortgang ten aanzien van de doelstelling wordt jaarlijks gemonitord; de resultaten hiervan zullen openbaar zijn.

### **Stand van zaken**

Vanuit het convenant zijn diverse vraag-gedreven initiatieven opgestart om de transitie naar zero-emissie reinigingsvoertuigen te ondersteunen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het effect van deze afspraak kon in de KEV 2022 niet apart worden ingeschat maar is onderdeel van de modellering van instroom van zero-emissie vrachtuigen, op basis van ontwikkeling in kosten, beschikbaarheid en veronderstellingen over overstapdrempels.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2019), *Convenant Duurzame Voertuigen en Brandstoffen in de Reinigingsbranche*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; [https://denhaag.raadsinformatie.nl/document/7434279/1/RIS302032\\_Bijlage](https://denhaag.raadsinformatie.nl/document/7434279/1/RIS302032_Bijlage)

PIANOo (2020), *Inkopen van zero emissie reinigingsvoertuigen*, Den Haag: PIANOo; [Handreiking ZE Reinigingsvoertuigen \(pianoo.nl\)](https://pianoo.nl/handreiking-zereinigingsvoertuigen)

## 6.2 Elektrisch vervoer

### 6.2.1 CO<sub>2</sub>-normen nieuwe personen- en bestelauto's 2020-2035

Id nr | 313, 314, 315 & 316

Naam instrument | CO<sub>2</sub>-normen nieuwe personen- en bestelauto's 2020-2035 (inclusief WLTP)

Sector | Mobiliteit

Status | Deels vastgesteld, deels voorgenomen beleid

#### **Beschrijving instrument**

Als onderdeel van de Europese strategie om de CO<sub>2</sub>-uitstoot van personenauto's terug te dringen zijn er CO<sub>2</sub>-normen voor nieuwe auto's van toepassing. De CO<sub>2</sub>-normen moeten ertoe leiden dat er steeds meer zuinige auto's en/of nul-emissie-auto's in het Europese wagenpark stromen, waardoor de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het totale wagenpark (op termijn) ook gereduceerd wordt. De gemiddelde uitstoot van alle auto's die fabrikanten in de EU verkopen mag niet hoger liggen dan de geldende norm.

Tot en met 2021 golden de CO<sub>2</sub>-normen op basis van de NEDC-test, sindsdien op basis van de WLTP-test. De WLTP-test geeft een betere benadering van het praktijkverbruik en de werkelijke uitstoot van nieuwe auto's dan de NEDC-test. De toekomstige reductiedoelen worden afgezet ten opzichte van de gemiddelde uitstoot in 2021 volgens de WLTP-typekeuring.

De CO<sub>2</sub>-emissienormen voor nieuwe personenauto's en lichte bedrijfsvoertuigen (bestelauto's) die in april 2019 zijn aangenomen, stellen reductiedoelstellingen van -15% en -37,5% voor de uitlaat CO<sub>2</sub>-emissies van nieuw geregistreerde auto's voor respectievelijk 2025 en 2030. De norm voor 2030 voor bestelwagens is -31%.

Op 14 juli 2021 stelde de Europese Commissie als onderdeel van haar 'Fit for 55'-klimaatpakket voor om de verordening te herzien, de norm van -15% voor 2025 te handhaven, de normen voor 2030 aan te scherpen tot -55% voor personenauto's en -50% voor bestelauto's en tevens een nieuwe -100% norm voor 2035 in te voeren. Dit heeft als gevolg dat alle nieuwe auto's die vanaf 2035 worden geregistreerd, emissievrij moeten zijn aan de uitlaat.

### **Stand van zaken**

In juni 2022 onderschreven zowel het Europees Parlement als de EU-lidstaten de aanscherpingen van de CO<sub>2</sub>-emissie-normen voor nieuwe personenauto's en nieuwe lichte bedrijfsvoertuigen (bestelauto's) conform het Commissievoorstel.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De in 2019 vastgestelde CO<sub>2</sub>-normen voor 2025 en 2030 voor nieuwe personen- en bestelauto's zijn als vastgesteld beleid meegenomen in de KEV 2022. Per 1 mei 2022 was nog niet bekend of het Europees Parlement en de EU-lidstaten zouden instemmen met de door de Europese Commissie voorgestelde aanscherpingen van de CO<sub>2</sub>-normen voor 2030 en 2035. Deze aanscherpingen zijn daarom als voorgenomen beleid meegenomen in de modellering van het personen- en bestelauto-park.

### **Referenties**

Europese Raad (2022), 'Fit for 55 package: Council reaches general approaches relating to emissions reductions and their social impacts', Consilium; <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/06/29/fit-for-55-council-reaches-general-approaches-relating-to-emissions-reductions-and-removals-and-their-social-impacts/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## **6.2.2 Fiscale en financiële stimulering nulmissiepersonenauto's (2022-2024)**

Id nr | 317

Naam instrument | Fiscale en financiële stimulering nulmissiepersonenauto's 2020-2025

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

In het Klimaatakkoord (KA) is een stimuleringspakket afgesproken voor nulmissiepersonenauto's voor de periode 2020-2025 aan de hand van vrijstellingen dan wel kortingen op de aanschafbelasting (BPM), de motorrijtuigenbelasting (MRB) en de fiscale bijtelling voor zakenauto's die ook voor privédoeleinden worden gebruikt. Daarnaast is medio 2020 een subsidieregeling geïntroduceerd voor de aankoop van nieuwe of tweedehands nulmissiepersonenauto's.

Om overstimulering te voorkomen en de budgettaire risico's te beheersen, is als onderdeel van het Klimaatakkoord een 'Hand aan de kraan'-systematiek (HADK) afgesproken. Uit de HADK-analyse van 2021 bleek dat de nieuwverkopen van elektrische auto's de komende jaren structureel hoger zouden liggen dan de afgesproken bandbreedte in het KA, waardoor ook de budgettaire kosten hoger uit zouden pakken dan ten tijde van het KA was voorzien. Volgens de HADK-afspraken zou het stimuleringsbeleid daarom door de overschrijding vanaf 2022 (verder) worden versoerd. Het kabinet heeft echter besloten hiervan af te zien en tegelijkertijd extra in te zetten op het aantrekkelijk maken van elektrisch rijden voor particulieren en voor ondernemers in combinatie met een verschuiving van de focus op stimulering van de zakelijke naar de particuliere markt.

Concreet houdt dit in dat de zogenoemde cap in de bijtelling (de cataloguswaarde van de auto waarvoor de bijtellingskorting geldt) eerder wordt verlaagd dan in het KA voorzien. In 2022 is de cap €35.000, en vanaf 2023 wordt deze verder verlaagd naar €30.000. Het geplande subsidiebudget vanuit het KA is eerder beschikbaar gesteld. In de periode 2022-2024 komt er €90 miljoen voor particulieren bij. Hiervan is €80 miljoen voor de subsidiëring van nieuwe en €10 miljoen voor de subsidiëring van gebruikte elektrische personenauto's. Ook de voorheen vastgestelde subsidiebedragen per nieuwe auto zijn met een jaar naar voren geschoven. Zo geldt voor de aanschaf van een nieuwe elektrische auto met een cataloguswaarde tot €45.000 voor 2022 een subsidie van €3350. In combinatie met het hogere subsidiebudget kunnen hierdoor een groter aantal particulieren gebruik maken van de subsidieregeling. De subsidiebedragen voor gebruikte elektrische personenauto's blijven ongewijzigd.

in Tabel 6.1 weergegeven.



**Tabel 6.1**  
Overzicht stimuleringsbeleid emissievrije personenauto's

Stimuleringsbeleid	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
BPM vaste voet elektrisch <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	376	376
MRB (FC)EV	0%	0%	0%	0%	0%	25%	100%
MRB PHEV	50%	50%	50%	50%	50%	75%	100%
Bijtelling percentage <sup>2</sup>	8%	12%	16%	16%	16%	17%	22%
Bijtelling cap €	45000	40000	35000	30000	30000	30000	n.v.t.
SEPP (nieuw) (bedrag in €)	4000	4000	3350	2950	2550	-	-
SEPP (gebruikt) (bedrag in €)	2000	2000	2000	2000	2000	-	-

1 In prijzen 2022

2 Tot de cap, en uitgaande van een standaard bijtellingspercentage van 22%

De budgettaire dekking van dit stimuleringsbeleid is onder meer vormgegeven via een verhoging van de dieselaccijns per 2021 en nogmaals per 2023 (Id nr 326).

### Stand van zaken

Veel particulieren maken sinds medio 2020 gebruik van de Subsidieregeling Elektrische Personenauto's Particulieren (SEPP) om een deel van de hogere aanschafkosten te overbruggen. Voor de aanschaf of lease van een nieuwe elektrische auto was dit jaar 71 miljoen euro beschikbaar. Deze pot was na 5 maanden leeg. De subsidiepot voor tweedehands elektrische auto's heeft nog beperkt ruimte. Van het subsidiebudget van 20,4 miljoen euro is nog 3,5 miljoen euro over (stand per eind mei).

### Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

De fiscale en financiële maatregelen ter stimulering van nul-emissiepersonenauto's zijn als vastgesteld beleid meegenomen in de modellering van het personenautopark met het Carbontax model. Het model bepaalt zowel de effecten op de nieuwverkoop in de zakelijke en privémarkt als op de tweedehandsmarkt.

### Referenties

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2020), *Subsidieregeling Elektrische Personenauto's Particulieren*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://wetten.overheid.nl/BWBR0043600/2020-10-30>

RVO (2022), 'Subsidieregeling Elektrische Personenauto's Particulieren (SEPP)', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/sepp>

Ministerie van Financiën (2021), *Memorie van Toelichting Belastingplan 2022*, Den Haag: Ministerie van Financiën; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/09/21/memorie-van-toelichting-belastingplan-2022>

Revnext (2021), *Achtergrondrapport Hand-Aan-De-Kraan stimuleringsbeleid EV en augustusbesluitvorming 2021*, Rotterdam: Revnext

## 6.2.3 Communicatiecampagne elektrisch rijden

Id nr | 318

Naam instrument | Communicatiecampagne elektrisch rijden

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat partijen in de sector de voordelen van en ervaring met elektrisch rijden onder de aandacht brengen. Daartoe heeft het Formule-E-Team in 2019 de website [www.nederlandelektrisch.nl](http://www.nederlandelektrisch.nl) gelanceerd. De website bevat alle informatie voor consumenten, verkopers en beleidsmakers die relevant is voor de introductie van elektrisch vervoer, en dient om (voor)oordelen jegens elektrisch rijden te adresseren. Goede voorbeelden in het mobiliteitsbeleid van bedrijven zullen actief gecommuniceerd worden.

### **Stand van zaken**

Een communicatiecampagne met onder andere een autokeuze-hulptool van Milieu Centraal is gerealiseerd, evenals de website iedereen-doet-wat. De website [www.nederlandelektrisch.nl](http://www.nederlandelektrisch.nl) is gereed voor vragen omtrent subsidie en elektrisch rijden.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De communicatiecampagnes rond elektrisch rijden zijn als flankerend beleid meegenomen in de KEV 2022. Er kan geen direct effect aan toegerekend worden omdat het effect van de campagnes op de voorkeuren van autokopers voor zover bekend nog niet is geëvalueerd. In het Carbontax-model wordt de keuze tussen elektrische en conventionele technologie primair op basis van kosten gemodelleerd. Via overstapcurves wordt impliciet rekening gehouden met de voorkeuren van autokopers voor bepaalde technologie. Deze overstapcurves veranderen in de tijd om rekening te houden met de groter wordende bekendheid van autokopers met elektrisch rijden. De gedragscampagnes dragen daaraan bij. De grotere bekendheid resulteert in lagere overstap-drempels.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## 6.2.4 Overig flankerend beleid elektrisch rijden: differentiatie parkeertarieven, batterijcheck en -garantie

Id nr | 319

Naam instrument | Overig flankerend beleid elektrisch rijden: differentiatie parkeertarieven, batterijcheck en -garantie

Sector | Mobiliteit

Status | Deels voorgenomen, deels niet meegenomen

### **Beschrijving instrument**

Dit instrument bestaat uit verschillende (flankerende) instrumenten waarmee de drempel naar elektrisch vervoer moet worden verlaagd:

- Differentiatie parkeertarieven: dit gaat om een wijziging in de Gemeentewet, waarin gemeenten het recht krijgen om parkeertarieven te differentiëren op basis van uitstoot. Hiermee zouden voor zero-emissie voertuigen lagere tarieven gevraagd kunnen worden.
- Batterijcheck en -garantie: op dit moment is de garantie op een batterij gemiddeld 8 jaar met een maximumkilometrage van 100.000 km. Een universele batterijcheck is nog niet aanwezig; de BOVAG werkt hier aan. Het is nog niet bekend wanneer deze er precies zal zijn.

Deze flankerende instrumenten dienen om de drempel naar elektrisch vervoer te verlagen.

### **Stand van zaken**

Het wetsvoorstel ter wijziging van de Gemeentewet in verband met differentiatie van parkeertarieven is eerder in 2021 controversieel verklaard door de Tweede Kamer. Het nieuwe wetsvoorstel is nog niet aangenomen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De plannen voor de batterijcheck waren niet concreet per 1 mei 2022 en zijn daarom niet meegenomen in de KEV 2022. Het wetsvoorstel voor differentiatie van parkeertarieven is meegenomen als voorgenomen beleid, maar leidt op zichzelf niet tot een extra stimulans voor elektrisch rijden. Die ontstaat pas als gemeenten daadwerkelijk gebruik gaan maken van de mogelijkheid die de nieuwe wetgeving biedt en hun tarieven gaan differentiëren naar autotype.

### **Referenties**

Eerste Kamer (2021), 'Differentiatie parkeertarieven naar uitlaatemissies van een voertuig', Eerste Kamer; [https://www.eerstekamer.nl/wetsvoorstel/35519\\_differentiatie](https://www.eerstekamer.nl/wetsvoorstel/35519_differentiatie) [Geraadpleegd op 24 augustus 2021].

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## **6.2.5 Versnellen (regionale) uitrol laadinfrastructuur**

Id nr | 320

Naam instrument | Versnellen (regionale) uitrol laadinfrastructuur

Sector | Mobiliteit

Status | Deels vastgesteld, deels voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

Onder regie van het ministerie van IenW is, in samenwerking met publieke en private partijen, de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) opgesteld. De afspraken in deze agenda moeten leiden tot een landelijke dekking van (snel)laadpunten en daarmee voorzien in de verwachte laadbehoefte van het toenemende aantal elektrische voertuigen. In de NAL is afgesproken dat elke Nederlandse gemeente een integrale visie op laadinfrastructuur vaststelt, en regio's of individuele gemeenten

een plaatsingsbeleid voor de publieke laadinfrastructuur opstellen. Om samenwerking te bewerkstelligen zijn 6 regionale samenwerkingsverbanden opgesteld (RAL-regio's). Deze regio's hebben de taak om kennisdeling te faciliteren, gemeenten te mobiliseren, en aan de andere kant ook om afstemming met netbeheerders te bereiken. De ministeries van IenW en BZK onderzoeken daarnaast hoe via de Omgevingswet zekerheid geboden kan worden voor de tijdige realisatie van publieke laadinfrastructuur.

In de NAL worden bij 100% emissieloze nieuwverkoop van personenauto's in 2030 1,7 miljoen laadpunten voor personenvervoer in Nederland voorzien. Wat betreft logistiek wordt in de NAL niet in een bepaald aantal laadpunten voorzien. Een eerste doorrekening van TNO (2019) indiceert voor de stadslogistiek een laadbehoefte van 18.600 laadpunten voor bestelauto's en 7.400 laadpunten voor vrachtauto's. Daarnaast is er een groot aantal nodig voor elektrische bussen, binnenvaartschepen en LEV's (Light Electric Vehicles).

Vanuit de Europese EPBD III (Energy Performance of Buildings Directive) is er vanaf begin 2020 een verplichting voor het aanleggen van laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen in de private gebouwde omgeving.

### **Stand van zaken**

Het ministerie van IenW heeft de voortgang van de uitvoering van de NAL gerapporteerd. In 2021 lag de uitrol van laadinfrastructuur op het schema zoals bij de start van de NAL is vastgesteld. De ontwikkeling van het aantal voertuigen per laadpunt is de afgelopen jaren vrij stabiel gebleven. De (semi-)publieke laadinfrastructuur stijgt naar verhouding mee met het opgelopen aantal stekkervoertuigen. Ondanks het feit dat het plaatsen van een laadpunt soms lang duurt, is het plaatsingstempo per maand afgelopen jaren gestegen. Op dit moment worden publieke laadpunten vooral vraaggestuurd geplaatst, maar de komende jaren zullen meer NAL-regio's laadpunten proactief en datagestuurd gaan plaatsten.

Verder blijkt uit de voortgangsrapportage dat eind 2021 ruim de helft van de gemeenten inmiddels een vastgestelde integrale visie en een vastgesteld plaatsingsbeleid had. In de integrale visie beschrijven gemeenten de verwachte toename van emissieloze voertuigen en de laadbehoefte en inzet op hoeveelheid en soort infrastructuur die zij daarbij verwachten. In het plaatsingsbeleid beschrijven gemeenten hun strategie en planning omtrent plaatsing van de palen. Regionale samenwerkingsovereenkomsten tussen de zes NAL-regio's, netbeheerders en de overheid zijn inmiddels ondertekend.

Er is een convenant 'Laadinfrastructuur in Parkeergarages' gesloten met Vexpan, met als doel de realisatie van laadinfrastructuur op 5% van de parkeerplekken in (openbare) parkeergarages in 2025 en 10% in 2030.

Daarnaast is er ook een Europese richtlijn (2014/94/EU) betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen (AFID), waarin landen zichzelf de taak hebben opgelegd om een 'passende' infrastructuur te realiseren voor deze energiedragers. De AFID wordt momenteel herzien als onderdeel van het bredere 'Fit for 55'-pakket. De Commissie stelt bindende doelstellingen voor in de vorm van een verordening, de AFIR (alternative fuels infrastructure regulation). De AFIR stelt eisen aan lidstaten over de dekking en het vermogen van het laadnetwerk voor logistiek en personenvervoer langs het hoofdwegenet. Ook beveelt de AFIR aan om te streven naar 1 publiek

laadpunt per 10 elektrische voertuigen. Met een aantal van ca. 7 voertuigen per publiek laadpunt voldoet Nederland hier momenteel aan.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De maatregelen rond laadinfrastructuur worden als flankerend beleid meegenomen bij de fiscale maatregelen voor elektrische voertuigen. In de modellering van de ingroei van nulmissieauto's kan momenteel niet expliciet rekening worden gehouden met laadmogelijkheden. In de KEV 2022 is in een apart tekstkader (Kader 5.1) aandacht besteed aan de uitdagingen rondom de (tijdige) uitrol van laadinfrastructuur en hoe die zich verhoudt tot de prognoses van het aantal elektrische auto's.

### **Referenties**

- Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>
- Ministerie van IenW (2019b), *Nationale Agenda Laadinfrastructuur*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/mobiliteit/documenten/publicaties/2019/06/28/achtergrondnotitie-mobiliteit-laadinfrastructuur>
- Ministerie van IenW (2021), *Convenant Laadinfrastructuur in Parkeergarages*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2021-11331.html>
- Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>
- Ministerie van IenW (2021), *Voortgangsrapportage Nationale Agenda Laadinfrastructuur*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-2-voortgangsrapportage-nal-31-mei-2021>
- RVO (2020b), 'Laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer - EPBD III', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/nieuwbouw/epbd-iii/laadinfrastructuur-elektrisch-vervoer> [Geraadpleegd op 24 augustus 2021].
- TNO (2019a), *Behoeftte aan infrastructuur voor alternatieve energiedragers voor mobiliteit in Nederland*, Den Haag: TNO

## **6.2.6 Nationaal toegangspunt laadpuntendata**

Id nr | 321

Naam instrument | Nationaal toegangspunt laadpuntendata

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Vanaf 1 juli 2021 zijn laadpaalexploitanten verplicht om data over hun laadpalen online ter beschikking te stellen. Hiertoe is in april 2021 een wetswijziging doorgevoerd. Bovendien is hierin vastgelegd dat de informatie via een nationaal toegangspunt vindbaar moet zijn. Dit nationale toegangspunt betreft de website van de Nationale Databank Wegverkeergegevens (NDW). Een nationaal toegangspunt maakt elektrisch rijden aantrekkelijker en leidt vermoedelijk tot een lagere drempel tot de aanschaf van een elektrische auto.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het nationale toegangspunt laadpuntendata schept voorwaarden voor het aanbieden van data aan gebruikers over laadinfrastructuur, maar levert op zichzelf geen bijdrage aan het reduceren van de uitstoot van broeikasgassen.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2019b), *Nationale Agenda Laadinfrastructuur*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/mobiliteit/documenten/publicaties/2019/06/28/achtergrondnotitie-mobiliteit-laadinfrastructuur>

Ministerie van IenW (2021), 'Besluit van 12 april 2021 tot wijziging van het Besluit infrastructuur alternatieve brandstoffen in verband met een aanpassing van de begripsomschrijving van motorvoertuigen en het stellen van nadere regels over het informeren over publiek toegankelijke tank- en oplaadpunten voor alternatieve brandstoffen', Staatsblad 2021, 229, Overheid.nl; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-229.html> [Geraadpleegd op 24 augustus 2021].

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## **6.2.7 Slimme laadinfrastructuur stimuleren**

Id nr | 322

Naam instrument | Slimme laadinfrastructuur stimuleren

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Het Rijk, gemeenten en netbeheerders ontwikkelen 'slimme' laadinfrastructuur; hierdoor wordt de vraag naar duurzame elektriciteit zo goed mogelijk afgestemd op het aanbod ervan en bijgedragen aan de stabiliteit van het elektriciteitsnetwerk. Ook de 'vehicle-to-grid'-techniek, waarbij een auto teruglevert aan het net, wordt verkend. ELaadNL, NKL en VNG maken afspraken rond pilots (laadpleinen) voor slim laden.

### **Stand van zaken**

Met behulp van 5 miljoen euro subsidie wordt er momenteel geëxperimenteerd met ongeveer 50 proeftuinen van 'slimme' laadpleinen. De pilots zijn uiteindelijk gericht op het ontwikkelen van een standaard voor slim laden richting 2030, waarin aanbod en vraag zo goed mogelijk op elkaar afgestemd worden.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De maatregelen rond laadinfrastructuur worden als flankerend beleid meegenomen bij de fiscale maatregelen voor elektrische voertuigen, zie de toelichting bij maatregel 320.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2019b), *Nationale Agenda Laadinfrastructuur*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/mobiliteit/documenten/publicaties/2019/06/28/achtergrondnotitie-mobiliteit-laadinfrastructuur>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## 6.2.8 Stimuleren logistieke laadinfrastructuur

Id nr | 323

Naam instrument | Stimuleren logistieke laadinfrastructuur

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

De taskforce logistieke laadinfra (opgericht vanuit de NAL) heeft begin 2021 de 'Roadmap logistieke laadinfra' uitgebracht, waarin een beeld geschetst wordt van de opgave die er ligt rond de uitrol van logistieke laadinfra en welke stappen daartoe gezet moeten worden. Acties die in de roadmap benoemd worden zijn: het onderzoeken van de geschiktheid van laadinfra voor personenauto's en voor bestelauto's, het opstellen van laadvizies voor de logistieke laadinfrastructuur en het realiseren van een basisnetwerk ten behoeve van nulemissiezones. Verder wordt beschreven dat snel-laadfaciliteiten langs de snelweg ontwikkeld moeten worden en ten slotte dat ook in de binnenvaart met oplaadstations geëxperimenteerd moet gaan worden. In samenwerking met RVO zal de ontwikkeling van de logistieke laadinfra worden gemonitord.

### **Stand van zaken**

De uitrol van laadinfrastructuur voor de logistieke sector staat nog in de kinderschoenen. De roadmap vormt een start voor de verdere ontwikkeling hiervan. Onderzoek vindt onder andere plaats binnen een NAL-werkgroep 'Laden voor Logistiek'. Deze werkgroep verkent en identificeert noodzakelijke randvoorwaarden en ontwikkelstappen en heeft in het najaar van 2021 de Kennis- en actieagenda Logistieke Laadinfrastructuur gepubliceerd. Rijkswaterstaat gaat in opdracht van het Ministerie van IenW dit jaar van start met een pilotprogramma voor heavy-duty laadpleinen. Maart 2022 is de Vliegende brigade van start gegaan om gemeenten en provincies te assisteren, met name rond de laadopgave voor de logistieke sector. Er wordt een beeld geschetst van de verwachte laadvraag voor logistiek in de Outlook Bedrijventerreinen vanuit ElaadNL. Dit zijn prognoses voor de laadvraag van de 4000 bedrijventerreinen in Nederland en levert een generiek beeld dat vraagt om lokale verfijning. De NAL-regio's zullen samen met de NAL Vliegende brigade deze prognoses lokaal verfijnen door met bedrijventerreinen en gemeenten in gesprek te gaan.

In het Klimaatfonds zijn middelen geclaimd voor gerichte investeringen in slimme laadinfrastructuur, waaronder ook middelen voor investeringen in tijdige ontwikkeling van laadinfrastructuur voor logistiek.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het stimuleren van logistieke laadinfrastructuur, waaronder de middelen die onder het Klimaatfonds zijn geclaimd, is in de KEV 2022 als geagendeerd beleid meegenomen. De plannen waren nog onvoldoende concreet om al als voorgenomen beleid te kunnen beschouwen.

## Referenties

- Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>
- Ministerie van IenW (2019b), *Nationale Agenda Laadinfrastructuur*, Den Haag: v; <https://www.klimaat-akkoord.nl/mobiliteit/documenten/publicaties/2019/06/28/achtergrondnotitie-mobiliteit-laadinfrastructuur>
- Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>
- NKL (2021), *Roadmap Logistieke Laadinfra*, Utrecht: Nationaal Kennisplatform Laafinfrastructuur; [https://www.nklnederland.nl/uploads/files/Roadmap\\_Logistieke\\_Laadinfra\\_DEF.pdf](https://www.nklnederland.nl/uploads/files/Roadmap_Logistieke_Laadinfra_DEF.pdf)
- NAL (2021), *Op weg naar passende laadinfrastructuur voor de logistieke sector. Kennis- en actie-agenda Logistieke Laadinfrastructuur*, Nationale Agenda Laadinfrastructuur.



## 6.3 Verduurzaming in logistiek

### 6.3.1 Europese CO<sub>2</sub>-normen nieuwe vrachtauto's

Id nr | 327

Naam instrument | Europese CO<sub>2</sub>-normen nieuwe vrachtauto's

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving instrument**

De Europese Unie stelt eisen aan de gemiddelde CO<sub>2</sub>-uitstoot van nieuwe vrachtauto's. Deze CO<sub>2</sub>-normen worden op Europees niveau opgelegd aan alle fabrikanten die voertuigen op de Europese markt brengen. Vanaf 2025 moeten hun nieuwe vrachtauto's gemiddeld 15 procent zuiniger zijn dan in 2019-2020 en vanaf 2030 moet dat 30 procent zijn. De normering geldt momenteel alleen voor de grotere typen vrachtvoertuigen, die gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor zo'n 65 a 70 procent van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van zware wegvoertuigen in de EU (EU 2022).

Fabrikanten kunnen zelf hun strategie bepalen om de normen te halen. Dit kan door conventionele dieselmotoren zuiniger te maken of door andere technologieën in de markt te zetten, waaronder (semi-)elektrische vrachtauto's. De regulering bevat specifieke prikkels voor elektrische vrachtauto's en vrachtauto's met een hele lage CO<sub>2</sub>-uitstoot (ten minste half zo laag als het gemiddelde voor die groep in 2019). Tot 2025 krijgen de fabrikanten extra CO<sub>2</sub>-credits als ze deze voertuigen op de markt brengen. Daarna krijgen ze alleen nog extra credits als ze meer verkopen dan een vooraf vastgestelde baseline. Die baseline staat in eerste instantie op 2 procent. In de evaluatie van de regelgeving, die voor 2022 staat gepland, wordt gezien wat de baseline voor 2030 wordt.

#### **Stand van zaken**

Het Europese 'Fit for 55'-pakket bevat geen voorstellen voor aanpassing van de CO<sub>2</sub>-normen voor nieuwe vrachtauto's. In het najaar van 2022 wordt een voorstel hiertoe verwacht. Dit voorstel was niet tijdig beschikbaar voor de KEV 2022.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De vigerende CO<sub>2</sub>-normen voor nieuwe vrachtauto's in 2025 en 2030 zijn als vastgesteld beleid meegenomen in de KEV 2022. Bij het maken van de KEV 2022 was er nog geen voorstel voor aanscherping van deze normen voor 2030 of latere jaren.

#### **Referenties**

EC (2022), 'Reducing CO<sub>2</sub> emissions from heavy-duty vehicles', Europese Commissie; [https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport-emissions/road-transport-reducing-co2-emissions-vehicles/reducing-co2-emissions-heavy-duty-vehicles\\_en](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport-emissions/road-transport-reducing-co2-emissions-vehicles/reducing-co2-emissions-heavy-duty-vehicles_en) [Geraadpleegd op 26 september 2022].

### 6.3.2 Uitvoeringsagenda Zero Emissie Stadslogistiek

Id nr | 328

Naam instrument | Uitvoeringsagenda Zero Emissie Stadslogistiek

Sector | Mobiliteit

Status | Deels vastgesteld, deels geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

TLN, Evofenedex en andere sectorpartijen hebben samen met gemeenten, de Rijksoverheid en stichting Natuur & Milieu een uitvoeringsagenda opgesteld voor het realiseren van een middelgrote nulemissiezone voor goederenvervoer in 30-40 steden met ingang van 2025. Deze agenda bevat afspraken over financiering van oplossingen, communicatie, het faciliteren en ondersteunen van ondernemers, monitoring en governance. De afbakening van de zones diende door de gemeenten gedaan te worden in 2020. De nulemissiezones zullen leiden tot zero-emissie transportactiviteiten in de aangewezen zones; daarnaast zal er mogelijk een uitstralingseffect voor ritten van en naar de zones zijn.

### **Stand van zaken**

Op 1 mei 2022 lagen er voor 27 gemeenten concrete plannen voor invoering van een nulemissiezone. Het ministerie van IenW heeft in 2020 de afspraken over onder andere het ingroeipad voor de zones en de uitzonderingsregelingen vastgesteld.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De nulemissiezones in de 27 gemeenten die op 1 mei 2022 hadden aangekondigd een zone in te voeren zijn in de KEV 2022 meegenomen als vastgesteld beleid. De resterende zones die in de pijplijn zitten worden als geagendeerd beleid beschouwd, omdat (deels) nog niet helder is in welke gemeenten die moeten komen en hoe groot die gaan worden. De 27 reeds aangekondigde zones zijn meegenomen in de prognoses voor de toename van het aantal nulemissiebestelauto's en -vrachtauto's.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2019), *Stappenplan voor invoeren zero-emissie-zone voor Stadslogistiek*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Ministerie van IenW (2020), *Afspraken zero-emissie stadslogistiek*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.greendealzes.nl/wp-content/uploads/2019/04/Stappen-plan-voor-invoeren-zero-emissie-zone-voor-stadslogistiek.pdf>

ZES (2022), 'Zero-Emissiezones in Nederland', Zero Emissie Stadslogistiek; [Interactieve kaart :: Op weg naar ZES](#) [Geraadpleegd op 1 mei 2022]

## **6.3.3 Subsidieregeling emissieloze bedrijfsauto's (SEBA)**

Id nr | 329

Naam instrument | Subsidieregeling emissieloze bedrijfsauto's (SEBA)

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Om de aanschaf van bestelauto's met batterij-elektrische of waterstof-elektrische aandrijving aantrekkelijk te maken is er een stimuleringsprogramma van kracht, in de vorm van een aanschafsubsidie. Deze subsidieregeling voor emissieloze bedrijfsauto's (SEBA) is in 2021 van start gegaan en loopt tot en met 31 december 2025. Het subsidiebedrag is 10% of 12% (voor kleine ondernemingen

en non-profitinstellingen) van de netto catalogusprijs en bedraagt maximaal 5.000 euro voor iedere bedrijfsauto. Deze subsidie is per jaar gemaximeerd.

### **Stand van zaken**

Het subsidieplafond voor de SEBA is voor dit jaar 22 miljoen euro. Daarvan is nog €13,6 miljoen beschikbaar (stand per eind april). In 2021 was het budget onderbenut. Het resterende budget zal naar verwachting vanaf 2023 (wederom) beschikbaar worden gesteld.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De stimuleringsregeling voor nulemissiebestelauto's is als vastgesteld beleid meegenomen in de KEV 2022.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2020), *Conceptversie stimuleringsregeling ZE-bestelauto's*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## **6.3.4 Aanschafregeling Zero-Emissie Trucks (AanZET)**

Id nr | 330

Naam instrument | Aanschafregeling Zero-Emissie Trucks (AanZET)

Sector | Mobiliteit

Status | Deels vastgesteld, deels geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

Om de aanschaf van vrachtauto's met batterij-elektrische of waterstof-elektrische aandrijving aantrekkelijk te maken is er een stimuleringsprogramma van kracht, in de vorm van een aanschafsubsidie. De Aanschafsubsidieregeling Zero-Emissie Trucks (AanZET) is sinds 9 mei dit jaar van start gegaan en loopt tot eind 2024. Het subsidiebedrag is een percentage van de verkoopprijs en de hoogte van het bedrag hangt af van het soort vrachtwagen en de grootte van het bedrijf. Grote bedrijven kunnen in totaal via subsidie een belastingvoordeel tot 40% van de meerkosten ten opzichte van een dieseltruck vergoed krijgen (combinatie van AanZET én MIA/Vamil). Voor de kleinste bedrijven, met minder dan tien werknemers, loopt dat op tot 60%. Alleen nieuwe, volledig emissieloze vrachtauto's vanaf 4.250 kilo komen in aanmerking voor subsidie. De beschikbare subsidie per jaar is gemaximeerd.

### **Stand van zaken**

De subsidiepot is in totaal gevuld met ruim €40 miljoen. Daarvan was oorspronkelijk €13,5 miljoen beschikbaar gesteld voor 2022. Volgens berichtgeving van RVO was de subsidie al op de eerste dag bijna drie keer overtekend. Op 1 juli 2022 kwam er € 11,5 miljoen aanvullend budget beschikbaar voor dit jaar. Het gaat om een naar voren gehaalde investering, waardoor er in tegenstelling tot eerdere aankondigingen in 2024 geen middelen meer beschikbaar zijn op de begroting voor de stimulering van emissievrije vrachtauto's.

Door de Tweede Kamer is er een motie aangenomen om te onderzoeken hoe bijvoorbeeld door middel van voorfinanciering de aanschaf van emissievrije vrachtauto's blijvend kan worden gestimuleerd tot aan de invoering van de vrachtwagenheffing en terugsluis in 2026.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De lopende stimuleringsregeling voor nulmissievrachtauto's is als vastgesteld beleid meegenomen in de KEV 2022. De invulling van de regeling voor de periode daarna tot aan de invoering van de vrachtwagenheffing en terugsluis in 2026 wordt als geagendeerd beleid beschouwd omdat op 1 mei 2022 nog niet duidelijk was hoe die wordt vormgegeven.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2020), *Conceptversie stimuleringsregeling ZE-bestelauto's*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

Ministerie van IenW (2022), *Kamerbrief voortgang duurzaam vervoer* (23 juni 2022), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; [Voortgang Duurzaam Vervoer | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/06/23/kamerbrief-voortgang-duurzaam-vervoer)

## **6.3.5 Herziene Eurovignetrichtlijn EU**

Id nr | 331

Naam instrument | Herziene Eurovignetrichtlijn EU

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Op grond van het Eurovignetverdrag heft Nederland voor voertuigen boven 12 ton het Eurovignet. De Eurovignetrichtlijn biedt hiervoor het kader. In Nederland wordt uitvoering aan het Eurovignetverdrag gegeven via de Wet belasting zware motorvoertuigen (BZM) en bijbehorende regelgeving. Op 24 maart 2022 is de Europese richtlijn tot wijziging van de Eurovignetrichtlijn in werking getreden, en is van toepassing op alle tolsystemen en gebruiksheffingen in Europa.

De herziene Eurovignetrichtlijn schrijft tariefdifferentiatie op grond van CO<sub>2</sub>-emissie voor, waarbij voertuigen worden ingedeeld in 5 CO<sub>2</sub>-emissieklassen. CO<sub>2</sub>-emissieklassen 2 tot en met 5 betreffen voertuigen die schoner zijn dan de norm tot en met de zero-emissie-voertuigen in CO<sub>2</sub>-emissieklasse 5. Voor deze CO<sub>2</sub>-emissieklassen geldt een kortingskader, waarbinnen de heffende landen per CO<sub>2</sub>-emissieklasse een exact kortingspercentage moeten vaststellen. Lidstaten mogen binnen de CO<sub>2</sub>-emissieklasse 1 een differentiatie naar Euro-emissieklassen continueren.

Het Eurovignet is nu vereist voor voertuigen boven 12 ton. In het Eurovignetverdrag wordt hier gebruik gemaakt van een uitzonderingsmogelijkheid in de Eurovignetrichtlijn, op grond waarvan vrachtvoertuigen tussen 3,5-12 ton mogen worden uitgezonderd. Deze uitzonderingsmogelijkheid vervalt 5 jaar na inwerkingtreding van de Europese richtlijn tot wijziging van de Eurovignetrichtlijn.

Hierdoor moet de reikwijdte van het Eurovignetverdrag worden uitgebreid met vrachtoertuigen vanaf 3,5 ton. De uitbreiding van de reikwijdte van het Eurovignetverdrag moet uiterlijk 25 maart 2027 gerealiseerd zijn.

### **Stand van zaken**

Naar verwachting is er ongeveer een jaar nodig om het wijzigingsprotocol op te stellen, waarna de ratificatieprocedure in de verdragslanden moet plaatsvinden. Voor de ratificatieprocedure is twee jaar gerekend. De wijziging van het Eurovignetverdrag vereist een unaniem besluit door de heffende verdragslanden. De herziene tariefdifferentiatie moet in het Eurovignetverdrag uiterlijk 25 maart 2025 geïmplementeerd zijn.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De herziene Eurovignetrichtlijn wordt in de KEV 2022 als vastgesteld beleid meegenomen.

### **Referenties**

Ministerie van IenW (2022), *Kamerbrief implementatie Eurovignetrichtlijn. Inzet NL in onderhandelingen over implementatie* (11 mei 2022), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; [Kamerbrief over Eurovignetrichtlijn in Eurovignetverdrag, informatie inzet onderhandelingen | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#)

## **6.3.6 Vrachtwagenheffing en terugsluis opbrengsten**

Id nr | 332 & 333

Naam instrument | Vrachtwagenheffing en terugsluis opbrengsten

Sector | Mobiliteit

Status | Voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

De Rijksoverheid is voornemens in de loop van 2026 een vrachtwagenheffing in te voeren. Bij de invoering van de vrachtwagenheffing worden de netto-opbrengsten in overleg met de heffingsplichtige partijen primair ingezet voor verduurzaming en innovatie van het wegvervoer. Beoogd wordt om met de opbrengsten onder meer het gebruik van hernieuwbare brandstoffen te stimuleren en de instroom van elektrische vrachtoertuigen, inclusief de daarvoor benodigde laadinfrastructuur.

Bij invoering van de vrachtwagenheffing wijzigt het systeem van een vaste belasting naar een variabele heffing (per kilometer). In het wetsvoorstel, dat nog behandeld moet worden in de Eerste Kamer, wordt beschreven dat de heffing zal gaan gelden voor nagenoeg alle autosnelwegen (A-wegen) en een aantal andere wegen (met name N-wegen), waarop naar verwachting uitwijkend vrachtverkeer van substantiële omvang zou ontstaan als de heffing alleen op autosnelwegen zou gelden. De MRB voor vrachtwagens gaat omlaag en het Eurovignet vervalt.

Qua tariefstelling voor de vrachtwagenheffing wordt er geconformeerd aan de herziene Eurovignetrichtlijn. De herziene Eurovignetrichtlijn schrijft tariefdifferentiatie op grond van CO<sub>2</sub>-emissie voor, waarbij voertuigen worden ingedeeld in 5 CO<sub>2</sub>-emisseklassen. Nederland zet in op een budgettair neutrale omzetting naar de nieuwe tarieven, waarbij qua vormgeving zo min mogelijk wijzigt voor het bestaande wagenpark, tot de invoering van de vrachtwagenheffing en waar mogelijk schonere voertuigen worden gestimuleerd.

## Stand van zaken

De Tweede Kamer heeft begin 2022 ingestemd met het wetsvoorstel over de invoering van de vrachtwagenheffing. Het wetsvoorstel is in juli 2022 ook goedgekeurd door de Eerste Kamer.

## Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

De vrachtwagenheffing en de terugsluis zijn meegenomen als voorgenomen beleid in de KEV 2022. Het effect op vrachtwagengebruik en *modal shift* naar spoor en binnenvaart is geraamd op basis van analyses met het goederenvervoermodel (Basgoed). De impact op de samenstelling van het wagenpark is overgenomen uit een studie van TNO (2019).

De verwachte effecten van de vrachtwagenheffing/terugsluis op de ingroei van nulemissievrachtoertuigen zijn meegenomen in de analyses van TNO over de inzetbaarheid, betaalbaarheid en beschikbaarheid van nulemissievrachtauto's. Deze analyses liggen aan de basis van de prognoses voor de ingroei van nulemissievrachtauto's in de KEV 2022. Door de vrachtwagenheffing/terugsluis verbetert de betaalbaarheid van de voertuigen, waardoor de instroom versnelt. De instroom van nulemissievrachtauto's ligt daardoor bij voorgenomen beleid hoger dan bij alleen het vastgestelde beleid.

## Referenties

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

Ministerie van IenW (2022), *Kamerbrief implementatie Eurovignetrichtlijn. Inzet NL in onderhandelingen over implementatie* (11 mei 2022), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; [Kamerbrief over Eurovignetrichtlijn in Eurovignetverdrag, informatie inzet onderhandelingen | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/11/kamerbrief-over-eurovignetrichtlijn-in-eurovignetverdrag-informatie-inzet-onderhandelingen)

TNO (2019b), *Effectbepaling van een vrachtwagenheffing en verschillende terugsluismaatregelen op de wagenparksamenstelling en emissies van het vrachtverkeer in Nederland*, Den Haag: TNO; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/06/29/bijlage-1-effect-vrachtwagenheffing-op-ontwikkeling-wagenpark>

van Zyl, S., Holmes, G., & Verbeek, M. (2021), *Data en overwegingen betreffend de ingroei en opschaling van elektrische bestel- en vrachtoertuigen in de Nederlandse vloot tot 2030 en daarna*, Amsterdam: TNO.

## 6.3.7 Subsidiereregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB)

Id nr | 334

Naam instrument | Subsidiereregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB)

Sector | Mobiliteit

Status | Deels vastgesteld, deels voorgenomen

### Beschrijving instrument

De Subsidiereregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB) beoogt de verschoning en verduurzaming van de werk-, vaar- en voertuigen in de bouw te versnellen. De regeling moet onder

andere een bijdrage leveren aan de vermindering van de stikstofuitstoot in de bouw. Ook draagt de regeling bij aan de klimaatdoelen uit het Klimaatakkoord en de doelen uit het Schone Lucht Akkoord.

SSEB bestaat uit drie onderdelen:

1. SSEB Aanschaf: hierbinnen wordt subsidie verleend voor de aanschaf van nieuwe emissie-loze bouwmachines;
2. SSEB Retrofit: hierbinnen wordt subsidie verleend voor het uitrusten van bestaande bouw-werktuigen en zeegaande bouwvaartuigen met nabehandelingstechnologie (retrofit) waar-mee de uitstoot van stikstof wordt gereduceerd en voor de ombouw van bestaande werktuigen naar emissieloos;
3. SSEB Innovatie: hierbinnen worden projecten en onderzoeken gesubsidieerd naar innova-ties voor emissie-loze bouwmachines en benodigde laadinfrastructuur.

De regeling richt zich op Nederlandse bouwbedrijven met eigen materieel en verhuurbedrijven.

### **Stand van zaken**

SSEB is 9 mei 2022 van start gegaan en loopt tot eind 2026. De subsidiebudgetten voor de onder-delen Aanschaf en Retrofit waren op de eerste dag al overtekend. Beoogd wordt de regeling te ver-lengen tot en met 2030.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De Subsidieregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB) is als vastgesteld beleid meege-nomen in de KEV 2022. Verlenging van de regeling tot en met 2030 is als voorgenomen beleid mee-genomen. De effecten van de regeling zijn in de KEV 2022 geraamd op basis van onderzoek van TNO.

### **Referenties**

RVO (2022), 'Subsidieregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB)', Rijksdienst voor On-dernemend Nederland; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/sseb> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

TNO (2021), *Scenarioberekeningen van het bereik en emissie-effect van de Subsidieregeling Schoon en Emissie-loos Bouwmaterieel*, Den Haag: TNO.

## **6.3.8 Additionele handhaving op correct gebruik SCR-katalysatoren vrachtauto's**

Id nr | 395

Naam instrument | Additionele handhaving op correct gebruik SCR-katalysatoren vrachtauto's

Sector | Mobiliteit

Status | Voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

De nieuwste generaties vrachtauto's kent een zeer lage NO<sub>x</sub>-uitstoot dankzij moderne technieken zoals de SCR-katalysator (selectieve catalytische reductie). Uit diverse buitenlandse onderzoeken blijkt echter dat een deel (5%-35%) van de nieuwste vrachtwagens rondrijdt met een SCR-katalysator die niet functioneert (TNO 2020), waardoor de NO<sub>x</sub>-uitstoot hoger is dan bedoeld. Uit onderzoeken in Vlaanderen en Denemarken blijkt dat circa 5 tot 10 procent van de vrachtauto's

rondrijdt met een slechte of niet-werkende SCR-katalysator (PBL 2020). Door gerichte handhaving op de correcte werking van de SCR-katalysator kan de NO<sub>x</sub>-uitstoot verder worden verlaagd. Sinds de introductie van de Euro-V-emissienormen voor vrachtauto's in 2009 (en vervolgens Euro-VI in 2014) zijn vrijwel alle nieuwe vrachtauto's voorzien van een SCR-katalysator. In een SCR-katalysator reageert ammoniak (in de vorm van het ureummengsel AdBlue) met stikstofoxiden uit het uitlaatgasmengsel en zet NO<sub>x</sub> om in stikstofgas en water. Met een goed werkende SCR-katalysator kan de NO<sub>x</sub>-uitstoot van vrachtauto's met 80 tot 90% worden gereduceerd (PBL 2020). Een deel van de ingespoten ammoniak reageert niet en wordt als NH<sub>3</sub> uitgestoten (ammoniakslip). Per saldo is de uitstoot van stikstof (NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub>) nog altijd beduidend lager dan van vrachtauto's zonder SCR-katalysator (TNO 2020).

In de praktijk blijkt echter dat deze techniek niet bij alle voertuigen goed functioneert. Hierdoor ligt de NO<sub>x</sub>-uitstoot per kilometer bij deze voertuigen tot 10 keer hoger dan bij normaal gebruik (PBL 2020). De verminderde werking kan komen doordat het systeem kapot gaat of niet goed wordt gebruikt en onderhouden. Het onderhoud van de katalysator en de aanschaf van AdBlue brengt kosten met zich mee (grofweg tussen de 500 en 1000 euro per jaar per vrachtauto) en er kan op de kosten worden bespaard door de SCR-katalysator af te schakelen door middel van een kastje of door het aanpassen van de software. Manipulatie van SCR-katalysatoren is vanuit Europese regels verboden. Handhaving vindt al plaats als onderdeel van de reguliere wegwagentcontroles van vrachtwagens (TNO 2020), maar de pakkans is erg klein.

Het doel van de maatregel is om te borgen dat de SCR-katalysatoren in vrachtwagens correct werken om zo stikstofemissies te verminderen. Gerichte handhaving zou kunnen worden uitgevoerd door middel van snuffelbussen, die op de weg metingen uitvoeren. Een andere optie is 'remote sensing', waarbij metingen worden uitgevoerd langs de wegwagent (PBL 2020).

### **Stand van zaken**

Vanuit de structurele aanpak stikstof is een budget van €20 miljoen beschikbaar gesteld voor deze maatregel. De maatregel is nog in de ontwerpfasen (Aanpak stikstof 2022). Door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) wordt gekeken naar een geschikt instrument voor handhaving (Reinhard et al. 2022).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Deze maatregel is meegenomen als voorgenomen beleid in de KEV 2022. In het basispad is meegenomen dat in Nederland 5% van de SCR-katalysatoren van vrachtauto's niet correct functioneren. In het voorgenomen beleidspad gaan we ervan uit dat 80% hiervan kan worden voorkomen of worden opgelost met de inzet van additionele handhaving. Dit betekent dus dat wordt aangenomen dat na de inzet van de maatregel nog 1% van de SCR-katalysatoren in vrachtauto's niet correct functioneert.

### **Referenties**

Aanpak stikstof (2022), 'Gerichte handhaving defecte en gemanipuleerde AdBlue systemen vrachtwagens', Aanpak Stikstof; [Gerichte handhaving defecte en gemanipuleerde AdBlue systemen vrachtwagens | Maatregelen | Aanpak Stikstof](#) [Geraadpleegd op 03-10-2022].

Van den Born et al. (2020), *Analyse stikstof-bronmaatregelen; Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken*, Den Haag: PBL.



Reinhard, S., Jongeneel, R., van Alphen, M., Vissers, L., Selten, M., Michels, R., de Vries, C. (2022), *Doorwerking Programma Stikstofreductie en Natuurverbetering; Sociaaleconomische analyse van bron- en natuurherstelmaatregelen*, Wageningen: Wageningen Economic Research.

TNO (2020), *Factsheets stikstofbronmaatregelen mobiliteit*, Den Haag: TNO.

## 6.4 Actieve mobiliteit en werkgeversaanpak

### 6.4.1 Coalitie Anders Reizen

Id nr | 343

Naam instrument | Uitbreiding coalitie Anders Reizen naar 500 werkgevers in 2030

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving instrument**

De coalitie Anders Reizen (AR) streeft naar een 'nieuw normaal' in het zakelijk reizen. Deelnemers gaan een vrijwillige afspraak aan met als doel een CO<sub>2</sub>-reductie van 50% in 2030 ten opzichte van 2016 binnen het zakelijk reizen. AR telt momenteel ruim 70 deelnemende organisaties (met in totaal 500.000 medewerkers). Het doel is dat komend jaar deze groep wordt uitgebreid naar 80 organisaties en dat de huidige deelnemers actief betrokken blijven. De coalitie richt zich op het creëren van een nieuwe norm voor zakelijk reizen (meer fiets/OV, deelauto's, minder reizen). De Rijksoverheid heeft getekend namens alle ministeries. Door ondertekening van de 'Dutch Business Sustainability Pledge' committeren partijen zich aan:

- Het onderzoeken van mogelijkheden tot reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot binnen de eigen organisatie / het eigen bedrijf.
- Het jaarlijks rapporteren van een CO<sub>2</sub>-footprint ten opzichte van een baseline in het eerste jaar.
- Het actief communiceren van de initiatieven met als doel bewustzijn, acceptatie en erkenning te creëren.
- Het opmerken en aangeven van belemmeringen in de transitie.
- Het stimuleren van andere bedrijven/organisaties om mee te doen.

Er ligt geen concreet stappenplan, maar voorbeelden van initiatieven van bedrijven zijn: samenvoeging van kantoren, hoge kilometervergoeding fiets, trein in plaats van vliegtuig voor zakelijk vervoer en gratis OV-reizen aanbieden voor medewerkers. Drijfveren voor deelname die genoemd worden zijn flexibiliteit, besparing van geld, vitaliteit en geluk van werknemers. In het Klimaatakkoord wordt een aantal punten genoemd waardoor de coalitie AR aantrekkelijk gemaakt zou kunnen worden voor werkgevers: er wordt gekeken of lidmaatschap van AR onderdeel kan worden van inkoopinstrumenten (bijvoorbeeld CO<sub>2</sub>-prestatieladder), keurmerken en certificaten. Bedrijven worden ondersteund door een programmateam en een netwerk dat faciliteert in kennisdeling, samenwerking en voortgang op de onderwerpen.

CE Delft (2019) heeft onderzoek gedaan naar het effect van de coalitie AR. Zij ramen de maximale potentiële CO<sub>2</sub>-reductie op 0,3 megaton in 2030. De uitbreiding van het aantal deelnemers is volgens CE Delft onzeker. CE Delft heeft ook de effecten van afzonderlijke 10 best practices-maatregelen onderzocht.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De Coalitie Anders Reizen wordt in KEV 2022 meegenomen als flankerend beleid. De door CE Delft berekende CO<sub>2</sub>-reductie van 0,3 megaton (CE Delft 2019) is niet expliciet meegenomen in de KEV 2022. Het doel is namelijk bijgesteld naar 80 werkgevers; daarnaast is onvoldoende duidelijk in hoeverre dit overlapt met andere maatregelen en zijn geen monitorgegevens beschikbaar van de behaalde CO<sub>2</sub>-reducties van de werkgevers.

### **Referenties**

Anders Reizen (2020), 'Anders Reizen', Anders Reizen; <https://www.andersreizen.nu/> [geraadpleegd op 17 augustus 2021].

Anders Reizen (2022), 'Deelnemers Anders Reizen', Anders Reizen; <http://www.andersreizen.nu/deelnemers/> [geraadpleegd op 25 mei 2022]

CE Delft (2018), CO<sub>2</sub>-effect van Anders Reizen, Delft: CE Delft; <https://www.ce.nl/publicaties/2120/co-effect-van-anders-reizen>.

CE Delft (2019), *Energiebesparing verkeer en vervoer in de KEV2019*, Delft: CE Delft; <https://www.ce.nl/publicaties/2414/energiebesparing-verkeer-en-vervoer-in-de-kev2019>

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## **6.4.2 Betrekken regionale netwerken van werkgevers aan MIRT-tafels**

Id nr | 344

Naam instrument | Betrekken regionale netwerken van werkgevers aan MIRT-tafels

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Het Rijk, IPO en VNG betrekken regionale netwerken van werkgevers bij de uitvoering van het Klimaatakkoord. Dit instrument richt zich op het faciliteren van werkgevers bij het doorvoeren van een nieuwe norm voor zakelijk reizen binnen regionale netwerken van werkgevers, door een-op-eenadvies, informatie verschaffing en communicatie. Doel is bovendien het committeren van minimaal 500 werkgevers tot 50% CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 ten opzichte van 2016.

### **Stand van zaken**

Er zijn ruim 4 duizend werkgevers lid van regionale netwerken en er zijn bovendien afspraken gemaakt over de ondersteuning van werkgevers door de regionale netwerken. Werkgevers kunnen terecht bij mobiliteitsmakelaars voor advies. Via de netwerken wordt ook hybride werken gestimuleerd.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Dit instrument wordt beschouwd als flankerend beleid bij de afspraken en ambities rond Anders Reizen.

## Referenties

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## 6.4.3 Publieksvoorlichting duurzaam reisgedrag werknemers

Id nr | 345

Naam instrument | Publieksvoorlichting duurzaam reisgedrag werknemers

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### Beschrijving instrument

Er zijn verschillende informatie- en communicatie-instrumenten die dienen als flankerend beleid bij werkgerelateerde personenmobiliteit en gericht zijn op het verduurzamen hiervan. Partijen die hierbij betrokken zijn, zijn VNO-NCW, regionale werkgeversnetwerken en platform zowerkthet. Voorbeelden van voorlichtingsmaatregelen zijn een online platform en de inzet van social media.

### Stand van zaken

De Rijksoverheid heeft een online platform opgesteld, waar reeds een negende e-zine is uitgekomen. Hierin wordt uitleg gegeven over regelingen, fiscale mogelijkheden, voorbereiding op normering, hybride werken en best practices voor werkgevers op het terrein van verduurzamen van werkgerelateerde personenmobiliteit. In samenwerking met de regionale netwerken is het online platform zowerkthet opgericht, waar informatie wordt gedeeld en campagnes worden gevoerd.

### Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

Dit instrument wordt beschouwd als flankerend beleid bij de afspraken en ambities rond Anders Reizen.

## Referenties

Ministerie van EZK (2019). *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2021a), 'Werken aan Duurzame Mobiliteit', Ministerie van Infrastructuur en waterstaat; <https://magazines.rijksoverheid.nl/ienw/werkenaanduurzamemobiliteit> [Geraadpleegd op 24 augustus 2021].

Ministerie van IenW (2021b), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## 6.4.4 Ruimere fietsparkeernormen bij bedrijven en woningen vastleggen binnen de NOVI

Id nr | 346

Naam instrument | Ruimere fietsparkeernormen bij bedrijven en woningen vastleggen binnen de NOVI

Sector | Mobiliteit

PBL | 147

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Binnen de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en regionale uitwerkingen daarvan, spreken IPO, VNG en de Rijksoverheid ruimere fietsparkeernormen bij bedrijven en woningen als nieuwe norm en eis af. Deze norm is gericht op het stimuleren van het fietsgebruik voor werkgerelateerd vervoer.

### **Stand van zaken**

CROW heeft onderzoek gedaan naar fietsproblematiek in centrumgebieden. In Tour de Forceverband (een samenwerking tussen overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties) wordt gekeken welke acties nodig zijn om de tekorten aan fietsparkeerplekken in de stadscentra aan te pakken. Ook worden vanuit Tour de Force gemeenten ondersteund bij het moderniseren van hun fietsparkeernormen. De gezamenlijke overheden werken aan het Nationaal Toekomstbeeld Fiets (NTF) waarin de gewenste fietsnetwerken in beeld gebracht worden. Onderdeel hiervan is het in beeld brengen van welke investeringen nodig zijn om het aantal fietsparkeerplekken in de steden op peil te brengen. Maart 2021 is het 'NTF op hoofdlijnen' uitgebracht. De focus ligt momenteel bij de instrumentontwikkeling voor het aanpakken van de fietsparkeerproblematiek in bestaande stedelijke wijken (in plaats van de focus op nieuwbouw). Er wordt nog onderzocht of en bij welke knelpunten het Rijk een rol kan spelen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het beleid voor stimuleren van het fietsgebruik is voor zover de modellen dat toelaten verwerkt in de modelprognoses voor de groei van de personenmobiliteit.

### **Referenties**

CROW (2020), *Fietsen en lopen in een beweegvriendelijke Omgevingswet*, Ede: CROW: <https://www.fietsberaad.nl/getattachment/47c360c4-d89b-449b-82b6-c20aef69433e/Inspiratiedocument-lopen-en-fietsen-def.pdf.aspx?lang=nl-NL&ext=.pdf>

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

Tour de Force (2021), *Nationaal Toekomstbeeld Fiets op hoofdlijnen*, Den Haag: Tour de Force <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/03/08/bijlage-nationaal-toekomstbeeld-fiets-op-hoofdlijnen>

## 6.4.5 Investering in fietsenstallingen bij OV-knooppunten

Id nr | 347

Naam instrument | Investering in fietsenstallingen bij OV-knooppunten

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

De Rijksoverheid trekt 75 miljoen euro uit voor de cofinanciering van investeringen in fietsenstallingen bij OV-knooppunten, op basis van afspraken uit het Klimaatakkoord. De financiering is gericht op het bevorderen van het gebruik van de fiets. Hieraan is 50 miljoen euro toegevoegd in het

Coalitieakkoord. Dit bedrag kan worden gebruikt voor het uitbreiden van fietsparkeercapaciteit in bestaande stallingen en voor nieuwe stallingen.

### **Stand van zaken**

In de Bestuurlijke Overleggen voor het MIRT (BO-MIRT) zijn enkele concrete afspraken gemaakt voor de besteding van een deel van de 75 miljoen euro voor fietsstallingen. Daarnaast wordt onderzocht of ook geïnvesteerd kan worden in de ontsluiting van de stallingen met het fietsnetwerk.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De extra investering in fietsenstallingen is als vastgesteld beleid meegenomen in de KEV 2022. Modelmatig worden investeringen in fietsenstallingen meegenomen via kortere reistijden in het voor- en natransport voor het OV.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019). *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2020), *Afspraken Bestuurlijke Overleggen MIRT*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/11/26/afsprakenlijst-bestuurlijke-overleggen-mirt-25-en-26-november-2020>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## **6.4.6 Mobility as a Service (MaaS)**

Id nr | 348

Naam instrument | Mobility as a Service (MaaS)

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

In 7 verschillende regio's voert de Rijksoverheid zogenoemde Mobility as a Service-pilots uit waarin verschillende doelgroepen en beleidsdoelen worden aangesproken via een app waarin verschillende duurzame vervoersmodaliteiten samenkomen. De pilots zijn erop gericht duurzame vervoersmodaliteiten aantrekkelijker te maken.

### **Stand van zaken**

Door corona is de uitvoering van de pilots uitgesteld; wel wordt er gewerkt aan de werking van de apps die relevant zijn bij de MaaS-projecten. De monitor van de MaaS-pilots is vanwege corona niet van de grond gekomen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Dit gaat om een pilot. Aan pilotstudies kan nog geen emissiereductie worden toegekend. Daarvoor is de schaal te klein en de uitkomst onzeker.

### **Referenties**

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

Rijksoverheid (2019), 'Mobility as a Service (MaaS): multimodaal reisadvies op maat', Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/mobiliteit-nu-en-in-de-toekomst/mobility-as-a-service-maas> [Geraadpleegd op 24 augustus 2021].

## 6.4.7 Programma's correcte bandenspanning

Id nr | 349

Naam instrument | Programma's correcte bandenspanning

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Het streven van dit programma is om via communicatie, informatie en faciliterende maatregelen in 2030 een toename van 50% van het aantal voertuigen met de juiste bandenspanning te hebben gerealiseerd ten opzichte van 2018. Bestaande platformen zijn [www.kiesdebesteband.nl](http://www.kiesdebesteband.nl), [professionals.kiesdebesteband.nl](http://professionals.kiesdebesteband.nl) en [www.geefjebandenlucht.nl](http://www.geefjebandenlucht.nl).

### **Stand van zaken**

Websites [www.watismijnbandenspanning.nl](http://www.watismijnbandenspanning.nl) en [www.vindbandenpomp.nl](http://www.vindbandenpomp.nl) zijn gelanceerd; via deze websites is te vinden op welke locaties banden (gratis of betaald) opgepompt kunnen worden. Binnen Europa is sinds 1 mei 2021 een nieuw bandenlabel van kracht met bijbehorende verplichtingen voor verkopers en distributeurs van nieuwe banden en voertuigen. Het bandenlabel laat voor een nieuwe band onder meer de prestatie op rolweerstand zien.

Het ministerie van IenW heeft in 2018 door ingenieursbureau M+P een nulmeting laten uitvoeren om jaarlijks te kunnen monitoren hoe de bandenspanning van het Nederlandse personenwagenvoertuigenpark zich ontwikkelt. Daarnaast worden voor en na elke campagne flight-effectmetingen gedaan om bij te kunnen houden hoeveel effect de campagne 'Kies de Beste Band' heeft. M+P heeft begin 2022 een derde monitoringsmeting gedaan. Uit dit onderzoek, waarin van ruim 1.000 voertuigen de bandenspanning gemeten is, volgt dat in 2021 63% van de voertuigen minimaal één band met onderspanning heeft. In de nulmeting van 2018 was dit 52%, bij de meting in 2019 47% en in 2020 64%. De onderzoekers vermoeden dat de trendbreuk in 2020 komt doordat er op een ander moment gemeten is dan in de eerdere jaren (het blijkt dat in het najaar meer met onderspanning wordt gereden dan het voorjaar en de zomer).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het effect van bandenspanning gaat mee via de monitoring van TNO van het praktijkverbruik van personen- en bestelauto's op basis van tankpasgegevens. Deze gegevens worden in de KEV 2022 gebruikt bij het berekenen van het brandstofverbruik van het wegverkeer.

### **Referenties**

Europese Unie (2020), *REGULATION (EU) 2020/740 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 25 May 2020 on the labelling of tyres with respect to fuel efficiency and other parameters, amending Regulation (EU) 2017/1369 and repealing Regulation (EC) No 1222/2009*, Brussel: Europese

Unie; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0740&from=EN>.

Ministerie van EZK (2019). *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

M+P (2021), *Monitoring bandenspanning – de tweede monitoringsmeting (2-meting)*, Aalsmeer: M+P.

## 6.4.8 Green Deal Autodelen II

Id nr | 350

Naam instrument | Green Deal Autodelen II

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Rijksoverheid, decentrale overheden, marktpartijen en Natuur & Milieu (in totaal 42 partijen) hebben in de Green Deal Autodelen II de ambitie uitgesproken om te groeien naar 100.000 deelauto's en 700.000 gebruikers van deelauto's in 2021. Partijen hebben afgesproken om:

- de beschikbare kennis (zoals beschikbaar op [autodelen.info](http://autodelen.info)) te delen met andere partijen;
- de dialoog over autodelen te blijven voeren, het te promoten en bijeenkomsten te organiseren;
- aanbevelingen uit te voeren zoals die zijn geformuleerd in de Rode Loper voor autodelen.

### **Stand van zaken**

In maart 2021 stond de teller op 971.000 autodelers. In het voorjaar van 2021 waren er ruim 87.000 deelauto's waarvan 10,1% batterij elektrisch is (en 3% plug-in hybride). Het overgrote deel van de deelauto's betreft zogenaamde peer-to-peer deelauto's, waarbij consumenten onderling de auto uitwisselen (vaak met behulp van een app). Het aantal deelauto's en autodelers is in afgelopen jaren sterk gegroeid.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De Green Deal Autodelen II is vastgesteld beleid. Het effect ervan kon in de KEV 2022 nog niet worden ingeschat. Hiervoor is meer inzicht nodig in het effect van autodelen op het autogebruik.

### **Referenties**

CE Delft (2019), *Energiebesparing verkeer en vervoer in de KEV2019*, Delft: CE Delft; <https://www.ce.nl/publicaties/2414/energiebesparing-verkeer-en-vervoer-in-de-kev2019>

Ministerie van EZK (2019). *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministeries van EZK, IenW & BZK (2019), 'Green Deal Autodelen II', Green Deal; <https://www.green-deals.nl/green-deals/green-deal-autodelen-ii> [Geraadpleegd op 24 augustus 2021].

Ministerie van IenW (2021), *Stand van zaken Uitvoering klimaatakkoord Mobiliteit*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/01/bijlage-1-stand-van-zaken-uitvoering-klimaatakkoord-mobiliteit-2021>

## 6.4.9 Werkgeversaanpak fietsgebruik

Id nr | 351

Naam instrument | Werkgeversaanpak fietsgebruik

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

De fiets wordt gestimuleerd via werkgevers door middel van 'Fiets van de zaak', de campagne 'Kies de Fiets' en financiële bijdragen aan regio's voor fietsstimulering via de werkgeversnetwerken. Bij de fiets van de zaak kan een medewerker een fiets leasen van de werkgever, met een bijtelling van 7%. De campagne Kies de Fiets heeft het doel dat werkgevers zich gaan inspannen om 10% meer medewerkers op fiets te krijgen door het informeren van werkgevers en inzetten van fietsambassadeurs.

### **Stand van zaken**

Vanaf 1 januari 2020 was de regeling voor 'Fiets van de zaak' veranderd en in het jaar 2020 en 2021 maakte zo'n 1% van de respondenten in het werknemersonderzoek gebruik van de regeling (terwijl zo'n 9% van de werkgevers met 100+ werknemers in het werkgeversonderzoek deze regeling aanbiedt).

De website [www.kiesdefiets.nl/](http://www.kiesdefiets.nl/) is gelanceerd met vijftien organisaties als ambassadeur die hun eigen werknemers proberen te stimuleren om meer te fietsen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Deze aanpak wordt meegenomen als vastgesteld beleid in KEV 2022. De combinatie van maatregelen die fietsbezit en -gebruik stimuleren komt terug zover de modellen het toelaten in de prognose van het fietsgebruik.

### **Referenties**

Ministerie van IenW (2022), 'Kies de fiets', Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat;

<https://www.kiesdefiets.nl/> [Geraadpleegd op 25 mei 2022].

Rijksoverheid (2022), 'Fiets van de Zaak', Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/fiets/fiets-van-de-zaak> [Geraadpleegd op 25 mei 2022].

## 6.4.10 Verlaging maximumsnelheid hoofdwegenet naar 100 km/u gedurende de dag

Id nr | 401

Naam instrument | Verlaging maximumsnelheid hoofdwegenet naar 100 km/u gedurende de dag

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Voorafgaand aan het pakket aan stikstofmaatregelen van april 2020 is in het najaar van 2019 besloten een snelheidsverlaging in te voeren op het hoofdwegenet (Ministerie van LNV 2019). De snelheidsverlaging is ingevoerd na het goedkeuren van de spoedwet aanpak stikstof door beide Kamers. De snelheidsverlaging heeft als doel het verminderen van de stikstofuitstoot van



wegverkeer. In maart 2020 is de snelheidslimiet overdag verlaagd naar 100 kilometer per uur op wegen waar voorheen 120 of 130 kilometer per uur mocht worden gereden. Deze snelheidsverlaging geldt alleen overdag en dus mag er tussen 19.00 en 06.00 uur op deze wegen nog wel 120 of 130 kilometer per uur worden gereden.

### **Stand van zaken**

Deze maatregel is ingevoerd op 16 maart 2020 en al volledig uitgevoerd (Aanpak Stikstof 2022).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Deze maatregel is al volledig uitgevoerd en zit daarom in de KEV 2022 in het basispad als onderdeel van de emissiefactoren voor het wegverkeer.

### **Referenties**

Aanpak Stikstof (2022), 'Verkeer en vervoer', Aanpak Stikstof; <https://www.aanpakstikstof.nl/maatregelen/verkeer-en-vervoer> [Geraadpleegd op 29-11-2022].

Ministerie van LNV (2019), *Maatregelenpakket voor de stikstofproblematiek in de woningbouw- en infrastructuursector en voor de PFAS-problematiek*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; [Maatregelenpakket voor de stikstofproblematiek in de woningbouw- en infrastructuursector en voor de PFAS-problematiek | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#).

## 6.5 Fiscaliteit

### 6.5.1 Invoering Betalen naar Gebruik (BNG) voor personen- en bestelauto's

Id nr | 387

Naam instrument | Invoering Betalen naar Gebruik (BNG) voor personen- en bestelauto's

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

#### **Beschrijving instrument**

In het Coalitieakkoord is afgesproken om in 2030 voor alle personen- en bestelauto's de motorrijtuigenbelasting (MRB) om te vormen tot een belasting op basis van het aantal gereden kilometers in binnen- en buitenland (Betalen naar Gebruik ofwel BNG). In de huidige kabinetsperiode wordt de wetgeving hiervoor vastgelegd. De nieuwe heffing is niet tijd- en plaatsgebonden en de omzetting dient budgetneutraal ingevoerd te worden. Dat wil zeggen dat de totale overheidsinkomsten uit autobelastingen bij betalen naar gebruik gelijk moeten zijn aan de situatie dat er nog motorrijtuigenbelasting betaald zou moeten worden. Beleidsmatig is de keuze gemaakt om uit te gaan van afzonderlijke budgetneutraliteit voor het personen- en bestelautopark wat erop neerkomt dat de (gemiddelde) kilometertarieven voor personen- en bestelauto's van elkaar zullen verschillen. De uitvoeringskosten van de maatregel worden verdisconteerd in de tariefstelling.

Het instrument wordt ingevoerd binnen de context van CO<sub>2</sub>-reductie (klimaatopgave) en toenemende grondslagerosie in het autodomein. Binnen die context heeft de regeling twee gelijkwaardige doelen. Het eerste doel is het opvangen van de grondslagerosie in de autobelastingen. Het belastingniveau dat daarbij wordt aangehouden als referentie voor het opvangen van de grondslagerosie is het voor EV-stimulering gecorrigeerde belastingniveau in 2025. Het tweede doel is een reductie van 2,5 megaton CO<sub>2</sub> in 2030 ten opzichte van het basispad zonder een systeem van betalen naar gebruik.

#### **Stand van zaken**

Het kabinet heeft in juli 2022 in een brief aan de Tweede Kamer de voorlopige hoofdlijnen van het nieuwe stelsel toegelicht, zoals die hiervoor zijn beschreven. Momenteel (september 2022) wordt onderzoek gedaan naar verschillende varianten van Betalen naar Gebruik. Daarin wordt onder andere ook gekeken naar verschillende tariefdifferentiaties (gewicht, brandstofsoort, CO<sub>2</sub>-uitstoot). De resultaten van deze onderzoeken worden in het najaar van 2022 openbaar, maar waren bij het maken van de KEV 2022 nog niet beschikbaar. In het voorjaar van 2023 wil het kabinet nadere keuzes maken over de beoogde vormgeving.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Betalen naar gebruik voor personen- en bestelauto's is in de KEV 2022 als geagendeerd beleid meegenomen. De vormgeving van het instrument is nog onvoldoende concreet om al als voorgenomen beleid te kunnen beschouwen.

## Referenties

Ministerie van Financiën (2022), *Kamerbrief over eerste hoofdlijnen Betalen naar Gebruik* (1 juli 2022), Den Haag: Ministerie van Financiën; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/07/01/eerste-hoofdlijnenbrief-betalen-naar-gebruik>.

## 6.5.2 Verhoging onbelaste reiskostenvergoeding

Id nr | 390

Naam instrument | Verhoging onbelaste reiskostenvergoeding

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### Beschrijving instrument

Werkgevers kunnen de reiskosten van werknemers (voor woon-werk en zakelijke ritten) tot 19 eurocent per kilometer onbelast vergoeden. Bij hogere vergoedingen geldt het deel boven de 19 eurocent als loon, waarover loonbelastingen geheven worden. In het Coalitieakkoord is afgesproken dat de onbelaste reiskostenvergoeding per 2024 verhoogd zal worden, vanwege de stijging van de reiskosten.

### Stand van zaken

In de Voorjaarsnota 2022 is aangekondigd dat de verhoging van de maximale onbelaste reisvergoeding met een jaar wordt vervroegd: het instrument zal per 2023 ingaan. In het Belastingplan 2023 is voorgenomen de onbelaste reiskostenvergoeding in 2023 te verhogen naar 21 eurocent per kilometer en vanaf 2024 te verhogen naar 22 eurocent per kilometer. Dit voorstel is nog niet goedgekeurd door de Eerste en Tweede Kamer.

### Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

De verhoging van de onbelaste reiskostenvergoeding is als geagendeerd beleid meegenomen in de KEV 2022.

## Referenties

Rijksoverheid (2022a), *Voorjaarsnota 2022*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/20/voorjaarsnota-2022>.

Rijksoverheid (2022b), *Belastingplan 2023*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/belastingplan/belastingplanstukken>.

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

## 6.5.3 Afschaffen bpm-vrijstelling bestelauto's

Id nr | 391

Naam instrument | Afschaffen bpm-vrijstelling bestelauto's

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

Het kabinet wil de vrijstelling van bpm-afdracht voor bestelwagens met een fossiele verbrandingsmotor afschaffen. De vrijstelling in de bpm voor emissievrije bestelauto's blijft wel bestaan. Het afschaffen van de bpm-vrijstelling voor bestelauto's is onderdeel van een pakket maatregelen voor duurzaam vervoer, dat als doel heeft om de uitstoot van onder andere CO<sub>2</sub> fors te verminderen. Momenteel wordt deze belasting niet op bestelwagens geïnd omdat ondernemers deze nodig hebben voor hun bedrijfsvoering.

De invoering vindt per 2025 plaats met de CO<sub>2</sub>-uitstoot (WLTP) van het voertuig als grondslag. Om aan het taakstellend budget van €2,2 miljard (cumulatief tot en met 2030) uit het CA te kunnen voldoen wordt tevens de motorrijtuigenbelasting van alle bestelauto's voor ondernemers stapsgewijs verhoogd in 2025 en 2026. De tarieven worden in 2025 verhoogd met 15%. Dit komt bovenop de eerder vastgestelde verlaging van 4,34% uit de Wet fiscale maatregelen Klimaatakkoord, waardoor de tarieven in 2025 per saldo met 10,01% verhoogd zullen worden. In 2026 worden de tarieven vervolgens nog eens met 6,96% verhoogd.

### **Stand van zaken**

De afschaffing van de bpm-vrijstelling voor ondernemers is in het Belastingplan 2023 opgenomen, evenals een verhoging van de mrb. Deze plannen zijn op Prinsjesdag 2022 aangekondigd. Verdere besluitvorming moet nog plaatsvinden.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het afschaffen van de bpm-vrijstelling voor bestelauto's is in de KEV 2022 als geagendeerd beleid meegenomen. De vormgeving van het instrument was per 1 mei 2022 nog onvoldoende concreet om al als voorgenomen beleid te kunnen beschouwen.

## **6.5.4 Accijnzen motorbrandstoffen**

Id nr | 326 & 389

Naam instrument | Verhoging dieselaccijns per 2021 en 2023; Tijdelijke verlaging benzine- en dieselaccijns 2022

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

De motorbrandstoffen voor vervoer zijn belast met accijns. De accijnstarieven worden jaarlijks geïndexeerd. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de dieselaccijns per 2021 en per 2023 wordt verhoogd. Vanwege de hoge olieprijs heeft het kabinet de accijns op benzine en diesel vanaf april 2022 tijdelijk verlaagd.

### **Stand van zaken**

Het kabinet heeft in september 2022 aangekondigd dat de tijdelijke verlaging van de benzine- en dieselaccijns wordt verlengd tot en met 2023.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De huidige accijnstarieven, inclusief verhogingen zoals afgesproken in het Klimaatakkoord en de tijdelijke verlaging in 2022 zijn in de KEV 2022 als vastgesteld beleid meegenomen. Het besluit om de tijdelijke verlaging van de accijns te verlengen tot en met 2023 was niet tijdig beschikbaar en is daarom niet meegenomen in de KEV 2022.

## 6.5.5 Commissievoorstel ETD: brandstofaccijnzen gelijk trekken o.b.v. energie-inhoud

Id nr | 388

Naam instrument | Commissievoorstel ETD: brandstofaccijnzen gelijk trekken o.b.v. energie-inhoud

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

Het Europese 'Fit for 55'-pakket bevat onder andere een voorstel voor wijziging van de Richtlijn Energiebelastingen (Energy Taxation Directive, ETD). De ETD bevat onder andere minimumtarieven voor de accijnzen op de motorbrandstoffen (zie ook maatregel 364). In de herziening van de ETD stelt de Commissie voor om die minima te verhogen en de tarieven voor de verschillende brandstoffen te bepalen op basis van de energie-inhoud (GJ) in plaats van per volume-eenheid (liter) zoals tot nu toe het geval is. Tevens wordt voorgesteld om tariefgroepen te introduceren voor verschillende typen brandstoffen: (1) reguliere fossiele brandstoffen uitgezonderd aardgas en LPG, (2) aardgas, LPG, niet duurzaam biogas en niet hernieuwbare non-biologische brandstoffen, (3) niet geavanceerde duurzame biobrandstoffen en (4) geavanceerde duurzame biobrandstoffen, koolstofarme brandstoffen en volledig hernieuwbare non-biologische brandstoffen en elektriciteit. Voor iedere categorie zou een apart minimumtarief per energie-inhoud van de brandstof moeten gaan gelden, die voor alle brandstoffen binnen die categorie geldt. Voor de eerste categorie geldt het hoogste minimumtarief en voor de volgende categorieën gelden (soms tijdelijk) lagere tarieven. Het gaat in alle gevallen om minimale tarieven: het staat lidstaten vrij om een hoger tarief te stellen. De volgorde (ranking) van de categorieën moet daarbij wel in acht worden genomen. Concreet zou dit onder andere betekenen dat voor benzine en diesel dezelfde accijns (per energie-inhoud) zou moeten gaan gelden, waar de accijns op diesel nu nog wezenlijk lager ligt dan die op benzine.

### **Stand van zaken**

Hervormingen van belastingen op Europees niveau vergen unanieme instemming van alle lidstaten. Mede hierdoor is er vooralsnog geen vastgestelde hervorming van het ETD in zicht. Het is nog onzeker wanneer herziening wordt geagendeerd in de Ecofinraad (Ministerie van EZK 2022).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De herziening van de ETD, waaronder het aanpassen van de minimale accijnsniveaus voor de motorbrandstoffen, is in de KEV 2022 als geagendeerd beleid meegenomen. Er kon echter nog geen effect aan worden toegerekend omdat nog niet bekend is hoe eventuele aangepaste minimale tarieven in Nederland geïmplementeerd zouden worden.

### **Referenties**

Europese Commissie (2021), *Proposal for a Council Directive restructuring the Union framework for the taxation of energy products and electricity (recast)*, Brussel: Europese Commissie; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0563>.

Ministerie van EZK (2022), *Stand van zaken Fit for 55-pakket*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/13/stand-van-zaken-fit-for-55-pakket>

Rijksoverheid (2021), 'Fiche 3: Herziening Richtlijn energiebelastingen', Rijksoverheid; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-d49afac7-0792-4071-a87e->

[1a916828d632/1/pdf/fiche-3-herziening-richtlijn-energiebelastingen-002.pdf](#) [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 6.6 Luchtvaart

### 6.6.1 Luchtvaart in EU ETS; Aanscherping EU ETS en CORSIA

Id nr | 356, 357, 365

Naam Instrument | Luchtvaart in EU ETS; Aanscherping EU ETS en CORSIA

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld (EU-ETS, CORSIA); voorgenomen (aanscherping ETS)

#### **Beschrijving instrument**

De Europese Unie heeft in 2008 besloten om de emissies van de luchtvaart in het Europese emissiehandelssysteem op te nemen (ETS). In 2012 is besloten om de emissies van vluchten van Europese luchthavens naar niet-Europese luchthavens en vice versa tot en met 2023 buiten het systeem te laten (EC 2017). Momenteel vallen dus alleen intra-Europese vluchten onder het ETS.

Het totaal aantal rechten binnen het ETS voor de luchtvaart betreft 95% van het gemiddelde emissieniveau over de periode 2004-2006. Het aantal gratis luchtvaartemissierechten is tot en met 2020 vastgesteld op 85 procent van het totaal aantal rechten. Vanaf 2021 gaat het luchtvaartemissierechtenplafond jaarlijks met 2,2 procent per jaar omlaag.

De Europese Commissie heeft in juli 2021 haar wetsvoorstel 'Fit For 55' gepresenteerd, waarbinnen zij voor het ETS voor de industrie en de luchtvaart een aanscherping voorstelt (EC 2021). De aanscherping betreft allereerst een sneller aflopend emissieplafond vanaf 2024, namelijk 4,2 procent per jaar in plaats van 2,2 procent, dat met terugwerkende kracht op 2021 wordt toegepast. Daarnaast is in het voorstel opgenomen dat het aantal gratis rechten vanaf 2024 lineair afneemt richting 2027, in welk jaar dit aantal op 0 zou moeten uitkomen. De scope van vluchten die onder het ETS vallen, wijzigt niet in het voorstel.

De internationale burgerluchtvaartorganisatie (ICAO) van de Verenigde Naties heeft in 2016 besloten om een *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation* (CORSIA) in te voeren, waarmee de uitstoot van broeikasgassen van internationale vluchten naar landen die deelnemen aan CORSIA boven het niveau van 2019 en/of 2020 moet worden gecompenseerd met offsets. CORSIA bestaat uit drie implementatiefasen: de pilotfase (2021-2023), een eerste fase (2024-2026) en een tweede fase (2027-2035). Nederland neemt deel aan de pilotfase van CORSIA die in 2021 is gestart (IenW 2020). Tijdens de pilotfase en de eerste fase zijn compensatievereisten alleen van toepassing op vluchten tussen staten die zich vrijwillig hebben aangemeld om deel te nemen. De tweede fase (van 2027 tot en met 2035) is van toepassing op alle staten die een aandeel van meer dan 0,5 procent in internationale gevlogen tonkilometers (rtk's<sup>7</sup>) hebben, met uitzondering van LDCs, SIDs en LLDCs (de minst ontwikkelde landen, *Small Island Developing States*, en *Landlocked Developing Countries*), tenzij ze vrijwillig deelnemen aan deze fase.

Onder het huidige ETS en ook onder het voorstel van de Europese Commissie voor aanscherping van dit systeem, zijn intra-Europese vluchten uitgezonderd van CORSIA.

---

<sup>7</sup> Revenue Tonne Kilometers of RTK is de gebruikte (of verkochte) capaciteit voor passagiers en vracht, uitgedrukt in ton (1000 kg), vermenigvuldigd met de gevlogen afstand (km).'

### Stand van zaken

Over het voorstel van de EU om het ETS-beleid voor de luchtvaart aan te scherpen zijn de onderhandelingen nog volop bezig (EZK 2022). CORSIA is vanaf 2021 in werking getreden.

### Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

In de KEV 2022 is aangenomen dat de intra-Europese luchtvaart onder het EU-ETS valt en dat CORSIA zal gelden voor vluchten op alle routes van of naar niet-Europese landen die deelnemen aan de betreffende fase van CORSIA. Dit is in beide beleidsvarianten zo verondersteld.

De CO<sub>2</sub>-prijzen onder het EU-ETS en CORSIA zijn verwerkt in de ticketprijzen die in de modelanalyses met Aeolus zijn gedaan voor de KEV 2022. Daarbij is in lijn met het onderzoek van de Umwelt Bundesamt (2020) verondersteld dat de prijzen van offsets onder CORSIA 50% lager liggen dan de EU-ETS prijzen.

Ongeveer 85% van de emissies op de uitgaande en inkomende internationale EU/EFTA-vluchten is gerelateerd aan vluchten van en naar ICAO-lidstaten die naar verwachting in 2030 tot CORSIA zullen zijn toegetreden (Umwelt Bundesamt 2020). De groei van deze emissies ten opzichte van 2019 moet worden gecompenseerd met CORSIA en wordt ingeschat op 22% in 2030.

Van transferpassagiers (vanuit Nederland via hubs) is niet bekend op welke luchthaven zij overstappen. Als de overstapluchthaven in Europa ligt en de eindbestemming niet, valt de route tot aan de overstapluchthaven onder het ETS, en het overige deel van de transfervlucht niet. Om dit niet buiten beschouwing te laten is hiervoor aangenomen dat 20 procent van de emissies van vluchten via een hub-luchthaven onder het ETS valt.

### Referenties

Europese Commissie (2017), *Verordening (EU) 2017/2392 van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2017 tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG om de huidige beperkingen van het toepassingsgebied voor luchtvaartactiviteiten voort te zetten en de tenuitvoerlegging van een wereldwijde marktgebaseerde maatregel vanaf 2021 voor te bereiden*, Brussel: Europese Commissie.

Europese Commissie (2021), *Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Directive 2003/87/EC establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union, Decision (EU) 2015/1814 concerning the establishment and operation of a market stability reserve for the Union greenhouse gas emission trading scheme and Regulation (EU) 2015/757*, Brussel: Europese Commissie.

Ministerie van EZK (2022), *Kamerbrief over stand van zaken Fit For 55 pakket* (13 mei 2022), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; [Kamerbrief over stand van zaken Fit for 55-pakket | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#)

Ministerie van IenW (2020), *Kamerbrief over duurzaamheid en luchtvaart* (9 december 2020), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Significance & To70 (2019), *Actualisatie AEOLUS en geactualiseerde luchtvaartprognoses – Eindrapport*, Den Haag: Significance.

## 6.6.2 Capaciteitsrestrictie 500.000 vliegbewegingen op Schiphol

Id nr | 358

Naam Instrument | Capaciteitsrestrictie 500.000 vliegbewegingen op Schiphol

Sector | Mobiliteit



### **Beschrijving instrument**

Het aantal vluchten van en naar Nederlandse luchthavens wordt beperkt om de belasting van vliegverkeer op de leefomgeving binnen vooraf vastgestelde grenzen te houden. Verschillende luchthavens kennen daarom restricties die in het Luchthaven(verkeers-)besluit zijn vastgelegd, waaronder een maximum aantal vliegbewegingen.

In de Luchtvaartnota 2020-2050 wordt aangegeven dat het Akkoord Duurzame Luchtvaart ruimte biedt voor groei van 1 à 1,5% per jaar, ook na 2030 (Ministerie van IenW 2020). In het coalitieakkoord van Rutte IV wordt de ambitie uitgesproken om tot een integrale oplossing te komen die zekerheid en perspectief biedt op zowel het behouden van de hub-functie van Schiphol als op de omgeving van de luchthaven (Rijksoverheid 2021). In het coalitieakkoord wordt echter niet genoemd hoe dit concreet behaald zou moeten worden.

### **Stand van zaken**

Op 16 februari 2021 is het ontwerpbesluit tot wijziging van het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB) naar de Tweede Kamer gestuurd, met daarin de limiet van 500.000 vliegbewegingen op Schiphol, waarvan 29.000 in de nacht en vroege ochtend (Ministerie van IenW 2021). Deze Kamerbrief is destijds controversieel verklaard en tot op heden niet behandeld door het nieuwe kabinet.

In de luchtvaartnota 2020-2050 heeft de regering aangegeven dat kwaliteit centraal komt te staan in het luchtvaartbeleid (ook in Kamerbrief, 5 juli 2019). Er is een nieuwe balans nodig tussen de kwaliteit van de leefomgeving en de kwaliteit van het netwerk van internationale verbindingen. Daarvoor zijn heldere afspraken, duidelijke regels en strikte handhaving noodzakelijk. Van ongeclusuleerde groei kan niet langer sprake zijn. De Rijksoverheid gaat sturen via heldere randvoorwaarden vanuit publieke belangen. Dit betekent dat er geen garantie is voor de mogelijkheid van groei ten opzichte van het pre-corona-niveau in 2019. Als door innovatie en vlootvernieuwing de negatieve effecten van de luchtvaart op het klimaat en de leefomgeving aantoonbaar worden verminderd, dan kan er ruimte voor groei ontstaan.

Na een handnavingsverzoek heeft de Minister van LNV aan Schiphol opgedragen een natuurvergunning aan te vragen. De stikstofproblematiek maakt dit niet triviaal. In de aangevraagde natuurvergunning wordt uitgegaan van maximaal 500.000 vluchten op Schiphol en wordt niet gerept over een eventuele groei daarboven.

Het coalitieakkoord heeft over de ontwikkeling van de luchtvaart de volgende visie: 'Door de aanwezigheid van de luchthaven Schiphol is Nederland via de lucht uitstekend verbonden met de rest van de wereld. Schiphol zorgt direct en indirect ook voor veel werkgelegenheid. Mede door Schiphol is Nederland een interessante vestigingsplaats voor internationaal opererende bedrijven. Die sterke hub functie willen we behouden. Tegelijkertijd moet er aandacht zijn voor het verminderen van de negatieve effecten van luchtvaart op mens, milieu en natuur. Er spelen rond de luchthaven diverse uitdagingen op het gebied van stikstof, (ultra)fijnstof, geluidsoverlast, leefomgevingskwaliteit, veiligheid en woningbouw. Dit vraagt om een integrale oplossing die zekerheid en perspectief biedt voor zowel de hub functie van Schiphol als de omgeving van de luchthaven. Het kabinet zal hierover in 2022 besluiten en hierbij de opening van vliegveld Lelystad betrekken en hierbij ook de laagvlieg routes in ogenschouw nemen.'

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Bij zowel vastgesteld als voorgenomen beleid is er in de KEV 2022 van uitgegaan dat Schiphol niet verder mag groeien dan 500.000 vluchten.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

Ministerie van IenW (2020), *Verantwoord vliegen naar 2050 - Luchtvaartnota 2020-2050*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Ministerie van IenW (2021), *Kamerbrief Ontwerpwijziging Luchthavenverkeerbesluit Schiphol* (16 februari 2021), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

RHDHV, NLR & BCI (2020), *PlanMER Luchtvaartnota*, Royal HaskoningDHV; [https://planmerlvn.ireport.royalhaskoningdhv.com/FbContent.ashx/pub\\_1000/downloads/v200410151150/Plan-MER\\_Luchtvaartnota\\_20200408-02%20LR.pdf](https://planmerlvn.ireport.royalhaskoningdhv.com/FbContent.ashx/pub_1000/downloads/v200410151150/Plan-MER_Luchtvaartnota_20200408-02%20LR.pdf).

Significance & To70 (2019), *Actualisatie AEOLUS en geactualiseerde luchtvaartprognoses*. Eindrapport, Den Haag: Significance.

To70 (2020), *Addendum 'Relatie piekru capaciteit en jaarcapaciteit' bij rapport 'To70 (2019), Verkenning effecten geluid en capaciteit bij aanpassing van het banenstelsel Schiphol*, Den Haag: To70.

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

## **6.6.3 Opening Lelystad Airport voor commerciële vluchten**

Id nr | 359 & 360

Naam instrument | Opening Lelystad Airport voor commerciële vluchten

Sector | Mobiliteit

Status | Voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

“Lelystad Airport zal een deel van het vliegverkeer van Schiphol overnemen. Zo ontstaat op Schiphol ruimte voor zakelijk verkeer en intercontinentale vluchten. Deze zijn belangrijk voor de concurrentiepositie van Nederland en daarmee voor onze welvaart.” (Rijksoverheid 2022). De regering heeft daarmee de intentie Lelystad Airport te openen. In het coalitieakkoord is afgesproken dat er in 2022 een besluit wordt genomen of Lelystad Airport open gaat voor commerciële vluchten (Rijksoverheid 2021). Indien Lelystad daadwerkelijk opengaat, zal het een deel van het vliegverkeer van Schiphol overnemen. Lelystad Airport krijgt volgens het Luchthavenbesluit uit 2015 de ruimte om door te groeien naar 25.000 en later maximaal 45.000 vliegbewegingen per jaar (Rijksoverheid 2015).

### **Stand van zaken**

Op dit moment ligt het wijzigingsbesluit met betrekking tot het Luchthavenbesluit bij de Tweede en Eerste Kamer ter voorhang. Het kabinet moet nog een besluit nemen over de opening zoals opgenomen in het coalitieakkoord.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Voor voorgenomen beleid is het uitgangspunt dat Lelystad Airport open gaat in 2023 voor commerciële luchtvaart en groeit tot maximaal 25.000 vluchten in 2030. Voor de groei van het aantal

vluchten op Lelystad is aangenomen dat zodra Schiphol het aantal van 500.000 vluchten nadert, een deel van de verdere groei wordt uitgeplaatst naar Lelystad.

Voor vastgesteld beleid is uitgegaan van de situatie zonder commercieel verkeer op Lelystad Airport, aangezien het wijzigingsbesluit nog niet is vastgesteld.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Ministerie van IenW (2022), *Jaarverslag*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-36100-XII-1.pdf>

Rijksoverheid (2015), *Luchthavenbesluit Lelystad*, Den Haag: Rijksoverheid; [wetten.nl - Regeling - Luchthavenbesluit Lelystad - BWBR0036490 \(overheid.nl\)](https://wetten.nl/-Regeling-Luchthavenbesluit-Lelystad-BWBR0036490-overheid.nl)

Rijksoverheid (2022), 'Ontwikkeling Lelystad Airport', Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtvaart/ontwikkeling-lelystad-airport> [Geraadpleegd op 25 mei 2022].

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

## **6.6.4 Verhoging vliegbelasting**

Id nr | 361 & 362

Naam instrument | Verhoging vliegbelasting

Sector | Mobiliteit

Status | Voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

Sinds 2021 is er een vliegbelasting van kracht, die een ticketbelasting van €7,845 per vertrekkende O/D-passagier (vertrek vanaf Schiphol) inhoudt (transferpassagiers zijn vrijgesteld). De luchtvaartmaatschappij is gehouden tot betaling van de vliegbelasting die de exploitant van de luchthaven bij haar in rekening brengt, voor zover deze belasting door de exploitant van de luchthaven is verschuldigd ter zake van het vertrek van passagiers met een vliegtuig van die luchtvaartmaatschappij.

In het coalitieakkoord is afgesproken dat de vliegbelasting per 2023 wordt verhoogd, zodanig dat de budgettaire opbrengst met 400 miljoen euro per jaar toeneemt (Rijksoverheid 2021). Dit betekent een verhoging met een factor 3,5.

### **Stand van zaken**

De verhoging van de vliegbelasting is opgenomen in de Voorjaarsnota (Rijksoverheid 2022). De vormgeving is identiek aan de huidige belasting. Om de geraamde opbrengst te behalen zal het tarief met een factor 3,5 verhoogd moeten worden.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De vliegbelasting van €7,845 per vertrekkende O/D-passagier is als vastgesteld beleid meegenomen in de KEV 2022. De verhoging van de vliegbelasting gaat als voorgenomen beleid mee. De belasting wordt door AEOLUS toegevoegd aan de ticketprijzen.

## Referenties

Rijksoverheid (2020), 'Vliegbelasting', Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/milieu-belastingen/vliegbelasting> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Rijksoverheid (2022), Voorjaarsnota 2022, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/20/voorjaarsnota-2022>.

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

## 6.6.5 Terugsluis opbrengsten verhoging vliegbelasting voor verduurzaming

Id nr | 363

Naam instrument | Terugsluis opbrengsten verhoging vliegbelasting voor verduurzaming

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### Beschrijving instrument

In het coalitieakkoord van Rutte-IV is afgesproken dat de opbrengsten van de verhoging van de vliegbelasting (Factsheet Id nr 362) worden teruggesluisd naar de sector voor verduurzaming.

### Stand van zaken

Medio augustus 2022 was nog niet bekend hoe de terugsluis vormgegeven wordt.

### Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

De terugsluis is in de KEV 2022 meegenomen als geagendeerd beleid. Omdat de vormgeving niet bekend is kon er geen effect aan worden toegerekend.

## Referenties

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

## 6.6.6 Commissievoorstel ETD: minimumaccijns kerosine

Id nr | 364

Naam instrument | Commissievoorstel ETD: minimumaccijns kerosine

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### Beschrijving instrument

De Europese Commissie heeft in haar 'Fit For 55'-wetsvoorstel van medio 2021 onder andere een voorstel voor wijziging van de ETD (Energy Taxation Directive) gedaan (zie ook Factsheet Id nr 388). Hierin stelt zij voor om een minimumbelasting op het gebruik van kerosine in te voeren voor intra-EU vluchten.

Wijzigingen die algemeen binnen de ETD voorgesteld worden zijn om belasting te gaan heffen op energiebasis in plaats van op volumebasis, en om tarieven te corrigeren voor inflatie. Voor de verschillende categorieën energiedragers wordt een minimum belasting voorgesteld; de hoogte dient vervolgens op lidstaatniveau vastgesteld te worden. Voor de luchtvaart wordt onderscheid gemaakt tussen commerciële passagiersvluchten, zakelijke en pleziervluchten, en vrachtluchten.

Voor fossiele kerosine gelden de volgende voorstellen:

- Zakelijke- en pleziervluchten: de standaard minimumbelasting voor motorbrandstoffen bij invoering van de ETD;
- Niet-zakelijke en niet-pleziervluchten (commerciële passagiersvluchten): vanaf 2023 een oplopende minimumbelasting die na 10 jaar ook de standaard minimumbelasting bereikt;
- Vrachtluchten: deze zijn uitgezonderd, maar het staat lidstaten vrij om zelf een belasting in te voeren.

Ook voor duurzame luchtvaartbrandstoffen en elektriciteit wordt vanaf 2023 een minimumbelasting voorgesteld.

### **Stand van zaken**

Hervormingen van belasting op Europees niveau vergen unanieme instemming van alle lidstaten. Mede hierdoor is er vooralsnog geen vastgestelde hervorming van het ETD in zicht. Het is nog onzeker wanneer herziening wordt geagendeerd in de Ecofinraad (Ministerie van EZK 2022).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De invoering van een minimumaccijns op kerosine is in de KEV 2022 als geagendeerd beleid meegenomen.

### **Referenties**

Europese Commissie (2021), *Proposal for a Council Directive restructuring the Union framework for the taxation of energy products and electricity (recast)*, Brussel: Europese Commissie; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0563>.

Ministerie van EZK (2022), *Stand van zaken Fit for 55-pakket*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/13/stand-van-zaken-fit-for-55-pakket>.

## **6.6.7 Stimuleringsregeling elektrisch taxiën**

Id nr | 366

Naam Instrument | Stimuleringsregeling elektrisch taxiën

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

De Rijksoverheid, Schiphol en andere partijen uit de sector hebben in het Akkoord Duurzame Luchtvaart uit 2021 de ambitie vastgelegd om in 2030 elektrisch taxiën als standaardprocedure toe te passen. Hierin spreken zij af nader te onderzoeken in hoeverre de bestaande fiscale regelingen MIA/VAMIL en EIA mogelijkheden bieden voor eigenaren van *ground support equipment* dan wel welke aanpassingen aan de regelingen hiervoor nodig zijn.

Het Adviescollege Stikstofproblematiek stelt in het luchtvaartrapport van begin 2020 dat elektrisch taxiën de voornaamste methode is om kosteneffectief emissies te reduceren binnen de LTO-cyclus (Adviescollege Stikstofproblematiek 2020). Het PBL geeft aan dat het technisch potentieel wordt geraamd op 0,4 mol stikstof/hectare/jaar in 2030 (PBL 2020). Schiphol heeft een haalbaarheidsstudie gedaan naar elektrisch taxiën, met de bevinding dat gemiddeld 50% brandstof bespaard kan worden.

### **Stand van zaken**

Het ministerie van LNV kondigde eind april 2020 in een brief aan de Kamer aan dat er naar 2030 toe 10 miljoen euro gereserveerd is ter stimulering van elektrisch taxiën. Dit betreft een innovatiesubsidie. De reservering wordt in de Miljoenennota 2022 nogmaals bevestigd (Rijksoverheid 2021).

Op basis van de resultaten van pilots op Schiphol wordt besloten of de subsidie in 2024 ingezet gaat worden. Schiphol heeft reeds een roadmap uitgebracht waarin zij een stappenplan beschrijft hoe zij toewerkt naar duurzaam taxiën als standaardprocedure op Schiphol in 2030 (Royal Schiphol Group 2021).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De innovatiesubsidie voor elektrisch taxiën is als geagendeerd beleid meegenomen in de KEV 2022. Per 1 mei 2022 was niet duidelijk hoe die regeling eruit komt te zien. Meer algemeen geldt dat aan innovatieregelingen geen emissie-effecten kunnen worden toegekend. Dat heeft enerzijds te maken met het feit dat de uitkomst van de gestimuleerde innovatietrajecten onzeker is. Anderzijds zal ook bij succesvolle innovatietrajecten het product in de regel niet goedkoper zijn (in aanschaf en/of gebruik) dan het conventionele product dat het moet vervangen, en zal opschaling dus niet vanzelf gaan. Daarvoor is additioneel beleid nodig. Daarin is momenteel niet voorzien.

### **Referenties**

Adviescollege Stikstofproblematiek (2020), *Advies Luchtvaartsector*, Amersfoort: Adviescollege Stikstofproblematiek; [www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/01/14/advies-luchtvaartsector](http://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/01/14/advies-luchtvaartsector).

Ministerie van IenW (2021), *Akkoord Duurzame Luchtvaart*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://duurzaam-vliegen.nl/wp-content/uploads/2021/03/Akkoord-Duurzame-Luchtvaart.pdf>

Ministerie van LNV (2020), *Voortgang Stikstofproblematiek: structurele aanpak*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; [www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak](http://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak)

PBL (2020), *Analyse Stikstofbronmaatregelen*, Den Haag: PBL; [www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl\\_analyse\\_stikstofbronmaatregelen\\_24\\_april\\_2020.pdf](http://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl_analyse_stikstofbronmaatregelen_24_april_2020.pdf)

Rijksoverheid (2021), *Miljoenennota*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksfinancien.nl/miljoenennota/2022/bijlage/1062689#>

Royal Schiphol Group (2021), *Memo Sustainable Taxiing*, Schiphol: Royal Schiphol Group; <https://nieuws.schiphol.nl/download/1095169/memo-96887splroadmapthesustainabletaxiingtaskforce-v52.pdf>

## 6.6.8 Nationale bijmengverplichting duurzame luchtvaartbrandstoffen

Id nr | 367

Naam Instrument | Nationale bijmengverplichting duurzame luchtvaartbrandstoffen

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

Indien op Europees niveau geen (tijdige) overeenstemming over de invoering van een verplichting wordt bereikt (zie ook Id nr 368), zal Nederland er naar streven om per 2023 een nationale bijmengverplichting in te voeren. De ambitie is volgens de Luchtvaartnota en het Actieprogramma van de Werkgroep Duurzame Brandstoffen (WDB) om 14 procent duurzame luchtvaartbrandstoffen in te zetten in 2030 (WDB 2021). Verder heeft de WDB het streven om in 2050 100% van de fossiele kerosine te vervangen door *Sustainable Aviation Fuels (SAF)*. De Werkgroep Duurzame Brandstoffen is onderdeel van de Duurzame Luchtvaarttafel, waarin de Nederlandse overheid en luchtvaartindustrie de doelen en acties bespreken om te werken aan een emissievrije luchtvaart.

### **Beschrijving instrument**

Er zijn geen recente ontwikkelingen wat betreft de nationale bijmengverplichting; focus ligt momenteel bij de mogelijke bijmengverplichting op Europees niveau. Het wetsvoorstel van de Europese Commissie (RefuelEU Aviation) is nog onderwerp van discussie tussen de verschillende lidstaten.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De Nederlandse voorstellen voor een bijmengverplichting waren per 1 mei 2022 nog niet voldoende concreet om als voorgenomen beleid te beschouwen in de KEV 2022, en zijn daarom als geagendeerd beleid meegenomen.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2022), *Stand van zaken Fit for 55-pakket*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/13/stand-van-zaken-fit-for-55-pakket>.

Ministerie van IenW (2021), *Aanbiedingsbrief actieprogramma Duurzame Brandstoffen* (8 maart 2021), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-dcfcoca6-2025-4766-83d1-cda16e229dc1/1/pdf/actieprogramma-duurzame-brandstoffen.pdf>.

WDB (2021), *WDB Action programme - Bijlage bij de Aanbiedingsbrief actieprogramma Duurzame Brandstoffen van Ministerie van IenW aan de Tweede Kamer*, Den Haag: Werkgroep Duurzame Brandstoffen van de Duurzame Luchtvaarttafel.

## 6.6.9 Europese bijmengverplichting duurzame luchtvaartbrandstoffen

Id nr | 368

Naam instrument | Europese bijmengverplichting duurzame luchtvaartbrandstoffen

Sector | Mobiliteit

Status | Voorgenomen

PBL | 167

### **Beschrijving instrument**

De Europese Commissie heeft medio juli 2021 (als onderdeel van het 'Fit For 55'-beleidspakket) een wetsvoorstel gedaan voor de invoering van een bijmengverplichting voor de luchtvaart op Europees niveau (EC 2021a). Hierin wordt voorgesteld om aan brandstofleveranciers op volumebasis een verplichting van het gebruik van SAF (Sustainable Aviation Fuels) in te voeren. Het gaat om 2% in 2025, 5% in 2030, 32% in 2040 en oplopend tot 63% in 2050. Vanaf 2030 bevat het voorstel daarnaast een verplichting voor specifiek het gebruik van synthetische kerosine. In 2030 gaat dit om 0,7%, en dit loopt via 8% in 2040 op tot 28% in 2050 (ook op volumebasis). Om duurzaamheidsredenen zijn brandstoffen op basis van voedsel en voedergewassen uitgesloten. De verplichting geldt voor luchthavens met meer dan een miljoen passagiers en/of honderd duizend ton vracht per jaar. 90% van de brandstof voor gebruik op intra-EU vluchten dient getankt te worden op de luchthaven van vertrek om tankering te voorkomen.

Het wetsvoorstel ReFuelEU wordt door de Europese Commissie gepresenteerd als een 'lex specialis' van de RED III. Binnen het wetsvoorstel voor de RED III is een verplichting voor het gebruik van RFNBO's (Renewable Fuels of Non-Biological Origin) opgenomen (EC 2021b). De voorgestelde verplichting van 2,6% betreft een verplichting voor de transportsector in het algemeen.

### **Stand van zaken**

Het wetsvoorstel RefuelEU Aviation, en met name de hoogte van de bijmengverplichting, is nog onderwerp van discussie tussen de verschillende lidstaten.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het Europese wetsvoorstel ter verplichting van de toepassing van duurzame luchtvaartbrandstoffen is in de KEV 2022 meegenomen als voorgenomen beleid.

### **Referenties**

EC (2021a), *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on ensuring a level playing field for sustainable air transport*, Brussel: Europese Commissie; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0561>

EC (2021b), *Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council, Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council and Directive 98/70/EC of the European Parliament and of the Council as regards the promotion of energy from renewable sources, and repealing Council Directive (EU) 2015/652*, Brussel: Europese Commissie; [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:dbb7eb9c-e575-11eb-a1a5-01aa75ed71a1.0001.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:dbb7eb9c-e575-11eb-a1a5-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF)

Ministerie van EZK (2022), *Stand van zaken Fit for 55-pakket*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/13/stand-van-zaken-fit-for-55-pakket>

## **6.6.10 Nationale stimulering productie hernieuwbare brandstoffen luchtvaart**

Id nr | 369

Naam Instrument | Nationale stimulering productie hernieuwbare brandstoffen luchtvaart

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd



### **Beschrijving instrument**

Het kabinet Rutte-IV heeft in haar Coalitieakkoord aangekondigd dat de productie van hernieuwbare brandstoffen voor de luchtvaart gestimuleerd gaat worden.

### **Stand van zaken**

Medio augustus 2022 was nog niet bekend hoe de stimulering van de productie eruit komt te zien.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De stimulering van de productie van hernieuwbare luchtvaartbrandstoffen is als geagendeerd beleid meegenomen in de KEV 2022.

### **Referenties**

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

## 6.6.11 Biokerosineproductie in Nederland

Id nr | 370

Naam instrument | Biokerosineproductie in Nederland

Sector | Mobiliteit

Status | Deels vastgesteld, deels voorgenomen

### **Beschrijving instrument**

SkyNRG bouwt vanaf 2022 een fabriek in Delfzijl voor de productie van 100.000 ton biokerosine per jaar. KLM neemt hiervan 75 procent af, vanaf de ingebruikname in 2025 (SkyNRG 2021). KLM en SHV Energy investeren 250 miljoen euro (SkyNRG 2019).

Neste breidt de productiecapaciteit voor biokerosine uit door 500.000 ton biokerosine per jaar te produceren in de Rotterdamse fabriek per jaar vanaf 2024 (Neste 2021). In deze communicatie is niet duidelijk welke bron voor de biokerosine wordt toegepast.

Synkero maakt concrete plannen om jaarlijks 50.000 ton synthetische kerosine te produceren uit groene waterstof en CO<sub>2</sub>. Deze startup, met partners KLM, Schiphol, SkyNRG en Port of Amsterdam, streeft naar start van de bouw van de fabriek in de Amsterdamse haven in 2025 en start productie in 2027.

Daarnaast zijn er de afgelopen jaren verschillende haalbaarheidsonderzoeken gedaan naar de productie van synthetische kerosine. Volgende stappen zijn onder andere nog vervolgonderzoek, het beschikbaar maken van voldoende duurzame elektriciteit (voor waterstofproductie), duidelijkheid over CO<sub>2</sub>-allocatie en duurzaamheidsregels, en de ontwikkeling van demonstratiefabrieken (Ministerie van IenW 2020a).

Het kabinet geeft in het coalitieakkoord aan in te willen zetten op het verder verduurzamen van vliegtuigbrandstoffen en te gaan investeren in de productie van synthetische kerosine in Nederland. Er wordt echter geen concrete invulling hiervan (budget, planning) gegeven.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Uitgangspunt in de KEV 2022 is dat er voldoende productiecapaciteit wordt gerealiseerd om te voldoen aan de benodigde vraag naar hernieuwbare brandstoffen om aan de nationale en Europese eisen voor inzet van hernieuwbare luchtvaartbrandstoffen te voldoen.

### Referenties

Ministerie van IenW (2020), *Kamerbrief Bijmengverplichting Luchtvaart en andere ontwikkelingen duurzame brandstoffen luchtvaart* (3 maart 2020), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; [Kamerbrief ontwikkelingen duurzame brandstoffen luchtvaart | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtvaart/kamerstuk/kamerbrief-ontwikkelingen-duurzame-brandstoffen-luchtvaart)

Neste (2021), 'Neste to enable production of up to 500,000 tons/a of Sustainable Aviation Fuel at its Rotterdam renewable products refinery', Neste; <https://www.neste.com/releases-and-news/renewable-solutions/neste-enable-production-500000-tons-a-sustainable-aviation-fuel-its-rotterdam-renewable-products> [Geraadpleegd op 29 april 2021].

SkyNRG (2019), 'SkyNRG, KLM and SHV Energy launch 1<sup>st</sup> sustainable kerosene factory', SkyNRG; <https://skynrg.com/skynrg-klm-and-shv-energy-announce-project-first-european-plant-for-sustainable-aviation-fuel/> [Geraadpleegd op 27 mei 2019].

Synkero (2021a). 'Synkero bouwt fabriek in de Amsterdamse haven, die van CO<sub>2</sub> duurzame kerosine maakt', Synkero; <https://synkero.com/synkero-bouwt-fabriek-in-de-amsterdamse-haven-die-van-co2-duurzame-kerosine-maakt/> [Geraadpleegd op 8 februari 2021].

SkyNRG (2021b), 'SkyNRG Delfzijl (DSL-01)', SkyNRG; <https://skynrg.com/producing-saf/skynrgs-production-facility-in-the-netherlands/> [Geraadpleegd op 13 mei 2022].

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>.

## 6.6.12 Elektrische afhandeling FPU's en e-GPU's

Id nr | 371

Naam Instrument | Elektrische afhandeling FPU's en e-GPU's

Sector | Mobiliteit

Status | Deels vastgesteld, deels voorgenomen

### Beschrijving instrument

Schiphol heeft zich gecommitteerd aan de afspraak dat alle grondgebonden activiteiten in 2030 zero-emissie zijn (vastgelegd in het Actieplan Slim en Duurzaam van de luchtvaartsector in Nederland en in het Akkoord Duurzame luchtvaart).

Schiphol is als grondeigenaar verantwoordelijk voor het aanbod van de walstroom en oplaadfaciliteiten. Daardoor is een nauwe samenwerking en afstemming nodig met luchtvaartmaatschappijen en de afhandelaren over voorwaarden rondom walstroom en opladen van grondmaterieel mogelijk. Het elektrisch rijden door de afhandelaren wordt vanuit de luchthaven gestimuleerd door de laadpunten en de stroom gratis ter beschikking te stellen.

Op dit moment kan op Schiphol op 73 van de 128 vaste opstelplaatsen walstroom worden gebruikt (FPU's: Fixed Power Units) (Schiphol 2022), en ook op andere luchthavens wordt hier gebruik van gemaakt. Schiphol heeft zeven mobiele e-GPU's (GPU's: Ground Power Units) in gebruik en er zijn inmiddels ook enkele in gebruik op regionale luchthavens.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De praktische realisatie van het nulmissiedoel in 2030 is afhankelijk van derden zoals luchtvaartmaatschappijen en afhandelaars. De groei van elektrische aandrijving van grondgebonden luchtvaartactiviteiten is daarom aannemelijk, maar het is onzeker of alle voorgenomen activiteiten in 2030 kunnen worden afgerond.

Als vastgesteld beleid is aangenomen dat Schiphol niet alle doelstellingen zal kunnen realiseren en blijft het doel daarom beperkt tot 75% elektrische afhandeling in 2030 (alle vaste opstelplaatsen aan een terminal en enkele e-GPU's).

Als voorgenomen beleid is aangenomen dat alle vaste opstelplaatsen aan terminals zullen worden voorzien van walstroom en dat bovendien het gebruik van e-GPU's zal verdrievoudigen. Dit wordt opgenomen als 83% elektrische afhandeling in plaats van diesel.

### **Referenties**

Luchtvaart Nederland (2018), *Slim en Duurzaam. Actieplan Luchtvaart Nederland: 35 procent minder CO<sub>2</sub> in 2030*; [Luchtvaartsector overhandigt actieplan 'Slim en Duurzaam' aan minister I&W \(schiphol.nl\)](https://www.luchtvaart.nl/nl/overhandigt-actieplan-slim-en-duurzaam-aan-minister-i&w)

Ministerie van IenW (2021), *Akkoord Duurzame Luchtvaart*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://duurzaam-vliegen.nl/wp-content/uploads/2021/03/Akkoord-Duurzame-Luchtvaart.pdf>

Schiphol (2022), 'Nieuw elektrisch grondmaterieel op Schiphol', Schiphol Group; <https://www.schiphol.nl/nl/schiphol-group/blog/nieuw-elektrisch-grondmaterieel-op-schiphol/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## **6.6.13 CO<sub>2</sub> plafond luchtvaart in Nederland**

Id nr | 372

Naam Instrument | CO<sub>2</sub>-plafond luchtvaart in Nederland

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

Het kabinet Rutte-III heeft in de Luchtvaartnota aangekondigd de klimaatdoelen uit het Akkoord Duurzame Luchtvaart te willen borgen via een CO<sub>2</sub>-plafond. Het plafond moet de CO<sub>2</sub>-doelen borgen voor de zichtjaren 2030, 2050 en 2070. Voor het jaar 2030 geldt als doel dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot van vertrekkende vluchten vanuit Nederland niet hoger mag zijn dan het niveau uit 2005.

### **Stand van zaken**

Medio 2022 werd nog onderzoek gedaan naar verschillende varianten van het CO<sub>2</sub>-plafond voor de luchtvaart. Besluitvorming over de invoering en mogelijke vormgeving moest nog plaatsvinden.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het CO<sub>2</sub>-plafond voor vertrekkende vluchten is in de KEV 2022 als geagendeerd beleid meegenomen.

### **Referenties**

Ministerie van IenW (2020), *Verantwoord vliegen naar 2050 - Luchtvaartnota 2020-2050*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/11/20/bijlage-1-luchtvaartnota-2020-2050>

## 6.6.14 Capaciteitsplafond Schiphol van 440.000 vluchten

Id nr | 406

Naam Instrument | Capaciteitsplafond Schiphol van 440.000 vluchten

Sector | Mobiliteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving instrument**

Het kabinet heeft in de hoofdlijnenbrief Schiphol van 24 juni 2022 gekozen voor een reductie van het maximum aantal toegestane vliegtuigbewegingen van en naar Schiphol tot 440.000 per jaar voor de komende vijf jaar, in plaats van de 500.000 vliegtuigbewegingen die in het ontwerp-Lucht-havenverkeerbesluit (LVB) waren opgenomen en die in de praktijk al werden gerealiseerd tot 2019. Het kabinet wil uiteindelijk overstappen op sturen op normen. Hiervoor moet normstelling worden ontwikkeld die steeds verder zal worden aangescherpt. Het kabinet zal voor de normstelling de milieueffecten van het maximum van 440.000 vliegtuigbewegingen als bovengrens hanteren. Indien de normstelling binnen vijf jaar gereed is, kan echter eerder tot invoering worden overgegaan.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het capaciteitsplafond van 440.000 vluchten op Schiphol voor de komende vijf jaar is in de KEV 2022 als geagendeerd beleid meegenomen.

### **Referenties**

IenW (2022), *Hoofdlijnenbrief Schiphol* (24 juni 2022), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-024dd11c16bad9823ae75aed4b8dd1ccd8de6cce/1/pdf/hoofdlijnenbrief-schiphol.pdf>.

## 6.7 Scheepvaart

### 6.7.1 SECA en NECA voor zeescheepvaart op de Noordzee

Id nr | 379

Naam Instrument | SECA en NECA voor zeescheepvaart op de Noordzee

Sector | Mobiliteit

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving instrument**

Op de Noordzee geldt een zogeheten zwavelemissiecontrolegebied (SECA). Schepen die op de Noordzee varen moeten sinds 2015 brandstof gebruiken met maximaal 0,1% zwavel, of moeten via nabehandelingstechnieken de zwaveluitstoot tot een vergelijkbaar niveau terugdringen. Sinds 2021 geldt op de Noordzee ook een stikstofemissiecontrolegebied (NECA). Nieuwe schepen die vanaf 2021 in de vaart zijn genomen moeten op de Noordzee aan strengere emissie-eisen voor NO<sub>x</sub> voldoen (de Tier-III eisen van de IMO) dan daarbuiten.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De SECA en de NECA op de Noordzee zijn als vastgesteld beleid meegenomen in de KEV 2022.

### 6.7.2 Subsidieregeling verduurzaming binnenvaartschepen (SRVB)

Id nr | 383

Naam Instrument | Subsidieregeling verduurzaming binnenvaartschepen (SRVB)

Sector | Mobiliteit

Status | Deels vastgesteld, deels voorgenomen

#### **Beschrijving instrument**

De Nederlandse binnenvaartvloot bestaat momenteel uit meer dan 4.000 schepen. Jaarlijks wordt grofweg bij 180 schepen de motor gereviseerd en bij 90 schepen de motor vervangen (TNO 2020). Sinds 2020 moeten motoren die aan vervanging toe zijn, worden vervangen door Stage V-motoren, die aan strenge emissie-eisen moeten voldoen. Omdat een scheepsmotor, mede door de mogelijkheid van revisie, tot 30-40 jaar mee gaat, gaat de verduurzaming en verschoning van de binnenvaart relatief langzaam, ondanks de strenge eisen voor nieuwe motoren.

Sinds 2021 is het mogelijk om subsidie aan te vragen voor aanpassing of vervanging van scheepsmotoren voor de binnenvaart. Deze subsidieregeling heeft als doel om een versnelling van de verduurzaming of vervanging van oudere motoren te bewerkstelligen.

Voor de subsidieregeling komen onder andere de volgende maatregelen in aanmerking:

- 1 Aanschaf en installatie van een Stage V-motor.
- 2 Aanschaf en installatie van een SCR-katalysator (retrofit).
- 3 Aanschaf en installatie van een elektrische aandrijfmotor.

Elektrische aandrijving (zonder NO<sub>x</sub>-, CO<sub>2</sub>- en fijnstofuitstoot) valt ook onder de subsidie, mits de elektriciteit wordt gegenereerd door batterij of brandstofcel óf de verbrandingsmotor later eenvoudig door een batterij of brandstofcel kan worden vervangen.

Een roetfilter (DPF) voor het verminderen van fijnstofuitstoot wordt een mogelijke uitbreiding van de regeling.

## Doorwerking maatregel

Motorvervanging met een Stage V-motor leidt tot een daling van de NO<sub>x</sub>-uitstoot (door het gebruik van een SCR-katalysator). Daarnaast leidt deze maatregel ook tot een lichte daling van de fijnstof-uitstoot (PM<sub>2,5</sub>) en een daling van CO<sub>2</sub>-uitstoot en brandstofkosten door een efficiëntieverbetering van circa 10-15% (PBL 2020; TNO 2022a).

In een SCR-katalysator reageert ammoniak (in de vorm van het ureummengsel AdBlue) met stikstofoxiden uit het uitlaatgasmengsel en zet NO<sub>x</sub> om in stikstofgas en water. Door middel van een retrofit van een scheepsmotor met een SCR-katalysator kan de NO<sub>x</sub>-uitstoot van het schip worden gereduceerd. Na de plaatsing van de katalysator bij een retrofit moet de uitstoot van stikstofoxiden nagenoeg gelijk zijn als bij een Stage V-motor. Een deel van de ingespoten ammoniak reageert echter niet en wordt als NH<sub>3</sub> uitgestoten (ammoniakslip). De omvang van het effect van ammoniakslip op stikstofdepositie is nog onbekend.

Een roetfilter zorgt voor een lagere uitstoot van PM<sub>2,5</sub>, tot wel meer dan 95% reductie van fijnstof-uitstoot. Een retrofit met een SCR-katalysator alleen leidt ook tot een verlaging van de PM<sub>2,5</sub>-uitstoot (tot 20%) (PBL 2020).

## Stand van zaken

De tijdelijke subsidieregeling is open sinds 30 januari 2021 en geldt tot en met 2025. Deze subsidie is aan te vragen voor een retrofit met een SCR-katalysator, een motorvervanging (tot en met 2023) of voor het plaatsen van een elektrische aandrijflijn (tot en met 2023). Het totale budget voor deze regeling tot en met 2025 is €77,7 miljoen en is verdeeld over de jaren waarin de regeling geldt. In 2021 is €20,5 miljoen beschikbaar. Voor het vervangen van een oude motor of het plaatsen van een elektrische aandrijflijn wordt er €10 miljoen extra budget beschikbaar gesteld voor 2022.

De aanvragen voor SCR-katalysatoren lopen op dit moment nog niet zo goed (Aanpakstikstof.nl). In 2021 en de eerste helft van 2022 zijn er 58 aanvragen gedaan (TNO 2022b). In totaal is er budget voor circa 250 schepen. IenW werkt aan een gewijzigde invulling van de regeling om deze aantrekkelijker te maken. Onder het voorstel voor de wijziging valt een uitbreiding van SCR naar SCR + DPF, de circa €10 miljoen extra budget voor motorvervanging en het verhogen van het plafond per aanvraag van €200.000 naar €400.000. De verwachting is dat er voldoende schepen zijn die gebruik willen maken van extra budget voor motorvervanging gezien de snelheid van inschrijvingen daarvoor op de huidige regeling (TNO 2022a).

## Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

De reeds lopende regeling is meegenomen als vastgesteld beleid. De voorgenomen uitbreiding van de regeling (uitbreiding van SCR-retrofit met DPF, meer budget voor motorvervanging en verhoging van het plafond per aanvraag) is meegenomen als voorgenomen beleid.

## Referenties

Aanpak stikstof, '[Subsidieregeling verduurzaming binnenvaartschepen](https://www.aanpakstikstof.nl/maatregelen/verkeer-en-vervoer/subsidieregeling-verduurzaming-binnenvaartschepen)', Aanpak Stikstof; <https://www.aanpakstikstof.nl/maatregelen/verkeer-en-vervoer/subsidieregeling-verduurzaming-binnenvaartschepen> [Geraadpleegd op 11 augustus 2022].

van den Born et al. (2020), *Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken*, Den Haag: PBL. IenW (2021), 'Regeling van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, van 1 oktober 2021, nr. IENW/BSK-2021/258967, tot wijziging van de Tijdelijke subsidieregeling verduurzaming binnenvaartschepen 2021–2025 in verband een verhoging van het subsidieplafond (aanpassing subsidieplafond 2021)', Staatscourant 2021, 42265; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2021-42265.html> [Geraadpleegd op 11 augustus 2022].

RVO (2020), 'Subsidiereregeling Verduurzaming Binnenvaartschepen', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/srvb> [Geraadpleegd op 11 augustus 2022].

TNO (2020), *Factsheets stikstofbronmaatregelen mobiliteit*, Den Haag: TNO.

TNO (2022a), *Effectiviteit subsidieregelingen Stage V motorvervanging en retrofit*, Den Haag: TNO.

TNO (2022b), *Kennisinbreng over de emissies van binnenvaart en zeevaart voor de prognoses van 2022 (conceptversie)*, Den Haag: TNO.

### 6.7.3 Verbod op varend ontgassen binnenvaartschepen

Id nr | 384

Naam Instrument | Verbod op varend ontgassen binnenvaartschepen

Sector | Mobiliteit

Status | Voorgenomen

#### **Beschrijving instrument**

Bij binnenvaartschepen die vloeibare lading vervoeren, blijft er altijd wat van het product in de tank van het schip achter na het lossen. Voordat de nieuwe lading aan boord kan, moeten deze restanten worden verwijderd. Wanneer een schipper zijn tanks en leidingen met ventilatoren doorblaast, verdampen de resterende stoffen en komen deze in de buitenlucht terecht. Dit heet (varend) ontgassen (ILT 2022a). Bij ontgassen komen schadelijke stoffen vrij. Het alternatief voor (varend) ontgassen door binnenvaarttankschepen is het afgeven van ladingdampen aan ontgassingsinstallaties of het varen met steeds dezelfde lading, waardoor ontgassen niet nodig is. Onder de Europese overeenkomst voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren (ADN) is het varend ontgassen van sommige stoffen (benzine, benzeen) al verboden. Andere stoffen mogen onder voorwaarden van het ADN nog ontgast worden. Varend ontgassen is verboden in dichtbevolkte gebieden, bij bruggen en sluisen.

Sinds 2013 zijn er in Nederland al provinciale ontgassingsverboden in verschillende provincies. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) publiceert een kaart waarin staat aangegeven waar varend ontgassen niet of onder voorwaarden is toegestaan (ILT 2022b). Een vergaand verbod op ontgassen in de buitenlucht is sinds 2017 in ontwikkeling onder het CDNI (het verdrag inzake de verzameling, afgifte en inname van afval in de Rijn- en binnenvaart). Dit verdrag is in werking in België, Duitsland, Frankrijk, Luxemburg, Nederland en Zwitserland. Zes maanden na de ratificatie van deze wijziging van het verdrag door alle verdragstaten wordt het verbod van kracht. Het verbod wordt in drie fasen ingesteld (CDNI 2022), waarvan in de eerste fase de meest schadelijke stoffen worden verboden.

#### **Stand van zaken**

De CDNI-verdragstaten België, Duitsland, Luxemburg en Nederland hebben het verbod op varend ontgassen opgenomen in hun nationale wetgeving. Frankrijk en Zwitserland moeten de wijziging van het verdrag nog ratificeren. Naar verwachting kan Frankrijk de procedure in 2022 afronden en zal Zwitserland dit pas eind 2023 doen. In dit geval zal medio 2024 dan de eerste fase van het verbod op varend ontgassen onder het CDNI ingaan.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het beleidsinstrument is in de KEV 2022 meegenomen als voorgenomen beleid, omdat het verdrag nog niet is geratificeerd door alle verdragstaten. Het verbod is daarom nog niet geldig en de

ingangsdatum van het verbod is nog niet bekend. In de KEV2022 gaan we uit van intrede van het verbod op 1 januari 2024, wat naar verwachting zal leiden tot een uitstootreductie van 95% door ontgassing van binnenvaarttankschepen.

### Referenties

CDNI (2022), 'Afvalstoffen Deel B – Ontgassing', CDNI; <https://www.cdni-iwt.org/deel-b-ontgassing/?lang=nl> [Geraadpleegd op 14 september 2022].

ILT (2022a), 'Ontgassen binnenvaarttankschepen', Inspectie Leefomgeving en Transport; <https://www.ilent.nl/onderwerpen/gevaarlijke-stoffen-binnenvaart/ontgassen-binnenvaart-tankschepen> [Geraadpleegd op 14 september 2022].

ILT (2022b), 'Update online kaart varend ontgassen', Inspectie Leefomgeving en Transport; <https://www.ilent.nl/actueel/nieuws/2022/05/06/update-online-kaart-varend-ontgassen> [Geraadpleegd op 14 september 2022].

## 6.7.4 Reductieverplichting binnenvaart

Id nr | 385

Naam Instrument | Reductieverplichting binnenvaart

Sector | Mobiliteit

Status | Deels vastgesteld, deels geagendeerd

### Beschrijving instrument

Het gewijzigde Besluit energie vervoer dat eind 2021 is gepubliceerd bevat voor de binnenvaart een verplichting om de CO<sub>2</sub>-uitstoot over de brandstofketen van de geleverde brandstoffen met 6 procent te verlagen. Deze verplichting vloeit voort uit de Europese richtlijn voor brandstofkwaliteit (de Fuel Quality Directive). Brandstofleveranciers aan de binnenvaart moeten jaarlijks HBE's leveren (Hernieuwbare Brandstof Eenheden), die ze kunnen creëren door hernieuwbare energie te leveren aan vervoer.

Medio 2022 heeft de Minister van IenW aangekondigd af te zien van de per 2023 geplande invoering van de verplichting. De Minister heeft aangekondigd om de beoogde verduurzaming van de binnenvaart via de implementatie van de REDIII te willen behalen.

### Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

De verplichting om de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de brandstofketen met 6 procent te verlagen is in de KEV 2022 meegenomen als vastgesteld beleid.

Omdat pas na 1 mei 2022 duidelijk werd dat deze verplichting tot nader order wordt uitgesteld is dit besluit als geagendeerd beleid meegenomen in de KEV.

### Referenties

IenW (2022), *Brief van de minister van Infrastructuur en Waterstaat aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal* (1 juli 2022), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; [kst-1039213.pdf](https://www.kst-1039213.pdf) ([officiëlebekeendmakingen.nl](https://www.officiëlebekeendmakingen.nl)).

## 6.7.5 Zero-emissie binnenvaart batterij-elektrisch (Groeifonds)

Id nr | 386

Naam Instrument | Zero-emissie binnenvaart batterij-elektrisch (Groeifonds)



Sector | Mobiliteit  
Status | Vastgesteld beleid

### **Beschrijving instrument**

Het Ministerie van IenW heeft samen met Zero Emission Services (ZES) een Groeifondsvoorstel ingediend dat beoogt om een deel van de binnenvaart in Nederland elektrisch te laten varen met behulp van verwisselbare energiecontainers. Dit voorstel, genaamd Zero Emission Services (ZES) – Zero emissie binnenvaart, batterij-elektrisch, is gehonoreerd. Met de bijdrage uit het Groeifonds wordt geïnvesteerd in dockingstations, batterijcontainers en elektrificatie van schepen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het budget voor dit voorstel is gehonoreerd. Het is daarom als vastgesteld beleid meegenomen in de KEV 2022.

### **Referenties**

Commissie Nationaal Groeifonds (2022), *Rapport tweede beoordelingsronde*, Den Haag: Rijksoverheid.  
CPB (2022), *CPB-analyse voorstellen Nationaal Groeifonds. Tweede beoordelingsronde*, Den Haag: Centraal Planbureau.

# 7 Factsheets beleidsinstrumenten

## Industrie

### 7.1 Besparingsakkoord energie-intensieve industrie (Addendum op het MEE-convenant)

Id nr | 501

Naam instrument | Besparingsakkoord energie-intensieve industrie (Addendum op het MEE-convenant)

Sector | Industrie

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

Vanwege achterblijvende besparingsresultaten is begin 2017 een besparingsakkoord afgesloten tussen de minister van EZK en de 110 deelnemers aan de Meerjarenafpraak Energie-efficiëntie ETS-ondernemingen (MEE-convenant). Dit besparingsakkoord voor de energie-intensieve industrie is uitgewerkt in een Addendum van het MEE-convenant. Het is erop gericht de ETS-ondernemingen in de periode tot en met 2020 samen 9 petajoule aan additionele finale energiebesparing te laten realiseren.

Elk MEE-bedrijf heeft een aanvullende besparingsopgave gekregen die proportioneel is met zijn energieverbruik. Wanneer in totaal een energiebesparing van 9 petajoule wordt gerealiseerd, worden de ETS-ondernemingen geacht aan hun individuele besparingsopgaves te hebben voldaan. Als het totaal lager uitkomt, kan een onderneming haar besparingsopgave invullen door het uitvoeren van additionele maatregelen, door middel van verevening en door compensatie. Verevening houdt in dat een onderneming een overschot aan energiebesparing overdraagt binnen de onderneming zelf, of aan een andere onderneming. Indien een onderneming zijn besparingsopgave niet volledig heeft gerealiseerd, is het verplicht tot het betalen van een compensatie gelijk aan 12 euro per gigajoule over het tekort aan besparing.

RVO monitort de voortgang jaarlijks. De minister van EZK heeft op basis van de monitoring tot en met 2019 geconcludeerd dat de gezamenlijke doelstelling (9 petajoule) waarschijnlijk niet zou worden gehaald binnen de looptijd van het Addendum. Er is een wijzigingsovereenkomst gesloten die het Addendum met een jaar verlengt (tot eind 2021). Ondernemingen die hebben aangegeven dat hun projecten door corona vertraagd zijn hebben zo een extra jaar de tijd om hun besparingsprojecten te realiseren.

Uit de RVO-monitoring over 2020 blijkt dat het collectieve doel ook met dit extra jaar waarschijnlijk niet zal worden gehaald. Er zijn 28 bedrijven met een tekort op hun individuele besparingsopgave. Echter, niet al deze bedrijven zijn uiteindelijk compensatie verschuldigd, bijvoorbeeld omdat de sector zelf wel een besparingsoverschot heeft, of vanwege een succesvol beroep op overmacht. Er zullen naar verwachting circa 14 bedrijven zijn, die in totaal circa 5 miljoen euro compensatie

verschuldigd zullen zijn. Het Addendum liep tot einde 2021; het uiteindelijke besparingsresultaat is medio 2022 door RVO bepaald op 8,021 PJ, waarmee het doel niet is gehaald.

In het Addendum staat dat de betaalde compensatiegelden worden aangewend voor een investeringspremie aan ETS-ondernemingen voor het realiseren van additionele finale energiebesparing. De minister van EZK heeft de mogelijkheid geboden om met de geïnde middelen, vanaf een drempel van 1 miljoen euro, de VEKI-regeling op te hogen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

RVO voert jaarlijks een monitoring van de besparingsmaatregelen uit en beoordeelt of de maatregelen additioneel zijn en tijdig genomen worden. Het geraamde effect van de maatregel wordt gebaseerd op de prognose van RVO.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2020), *Kamerbrief Verlenging Addendum MEE 9 PJ energiebesparing* (4 december 2020), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; [https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/detail?id=2020Z23991&did=2020D50407](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2020Z23991&did=2020D50407).

Ministerie van EZK (2021), *Kamerbrief over monitoringsresultaten Addendum 9 PJ energiebesparing* (3 december 2021), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/12/03/kamerbrief-over-monitoringsresultaten-addendum-9-pj-energiebesparing>.

RVO (2020), 'Addendum MEE', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-besparen/mja3-mee/addendum/addendum-mee> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Rijksoverheid (2017), *Addendum Meerjarenafspraak Energie-efficiëntie ETS-ondernemingen (MEE)*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2017-31828.html>.

Rijksoverheid (2020), *Wijzigingsovereenkomst bij ADDENDUM Meerjarenafspraak Energie-efficiëntie ETS-ondernemingen*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/12/01/wijzigingsovereenkomst-bij-addendum-meerjarenafspraak-energie-efficientie-ets-ondernemingen>.

## **7.2 EED Energie-auditplicht**

Id nr | 502

Naam instrument | EED Energie-auditplicht

Sector | Industrie

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De EED Energie-audit is een verplichting die voortkomt uit de Europese richtlijn voor energie-efficiëntie (EED). De verplichting geldt voor grote ondernemingen die geen MKB-status hebben volgens de Europese uitgangspunten. Deze ondernemingen zijn verplicht om elke vier jaar energie-auditverslagen met informatie over hun actuele energieverbruik en besparingsmogelijkheden in te dienen. MJA3- en MEE-bedrijven zijn niet langer vrijgesteld van de audit omdat de convenanten zijn afgelopen.

De tweede ronde van energie-auditplicht is op 31 december 2020 geëindigd. In het kader van het Fit for 55-pakket wordt onderhandeld over de EED, maar dit zal nog geen effect hebben voor de derde ronde van de energie-auditplicht die waarschijnlijk medio 2023 start.

Naar aanleiding van een evaluatie van de auditregelgeving is de uitvoering van het toezicht en handhaving van energie-audits sinds juli 2019 verschoven van de gemeenten, provincies en omgevingsdiensten naar de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het doel van de EED Energie-audit is om bedrijven en instellingen bewust te maken van hun energieverbruik en van de mogelijkheden om energie te besparen en te verduurzamen. Het effect is in de KEV niet zelfstandig bepaald, maar het instrument is meegenomen als flankerend beleid.

### **Referenties**

RVO (2022), 'Energie-audit EED', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/europese-energie-efficiency-richtlijn-eed/eed> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Rijksoverheid (2020), 'Wet van 30 september 2020 tot wijziging van de Wet implementatie EU-richtlijnen energie-efficiëntie teneinde een grondslag op te nemen voor de energie-audit', Den Haag: Rijksoverheid; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2020-390.html> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Rijksoverheid (2021), 'Besluit van 6 mei 2021, houdende regels met betrekking tot de energie-audit (Besluit energie-audit)', Den Haag: Rijksoverheid; <https://wetten.overheid.nl/BWBR0045194/2021-07-01> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 7.3 CO<sub>2</sub>-heffing industrie

Id nr | 503

Naam instrument | CO<sub>2</sub>-heffing industrie

Sector | Industrie

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Per 2021 is de Wet CO<sub>2</sub>-heffing industrie in werking getreden. De CO<sub>2</sub>-heffing belast een deel van de emissies van industriële installaties en vormt daarmee een prikkel voor bedrijven om emissies te verminderen. Zowel het tarief als de grondslag van de heffing nemen in de tijd toe.

In het huidige beleid loopt het tarief van de CO<sub>2</sub>-heffing op van 30,48 euro per ton in 2021 tot 128 euro/ton in 2030 (NEa 2022a). Dit tarief is een minimumprijs ten opzichte van de prijs van CO<sub>2</sub>-rechten in het EU emissiehandelssysteem (EU-ETS, zie ook Factsheet Id nr 103). Het verschil tussen het tarief van de CO<sub>2</sub>-heffing en de ETS-prijs geeft de hoogte van de belasting ('boeteheffing') die wordt geheven op de teveel uitgestoten CO<sub>2</sub> van ETS-bedrijven. Als de ETS-prijs hoger ligt dan de minimumprijs van de CO<sub>2</sub>-heffing industrie, is deze belasting nul. Voor bedrijven die niet onder het ETS vallen maar wel onder de CO<sub>2</sub>-heffing, is de belasting gelijk aan het heffingstarief.

De scope van de heffing sluit grotendeels aan bij het EU-ETS. In beginsel zijn alle ETS-emissies gerelateerd aan industriële productie en warmteproductie ten behoeve van de industrie onder de heffing gebracht. Emissies van WKK-installaties die onder het ETS vallen zijn gesplitst in een deel dat

samenhangt met warmteproductie en een deel dat samenhangt met elektriciteitsproductie. De emissies als gevolg van warmteproductie ten behoeve van de industrie vallen onder de Wet CO<sub>2</sub>-heffing industrie; het elektriciteitsgerelateerde deel valt onder de Wet minimum CO<sub>2</sub>-prijs elektriciteitsopwekking. Ook emissies als gevolg van verbranding van industriële restgassen in de elektriciteitssector vallen onder de Wet CO<sub>2</sub>-heffing industrie. Verder vallen ook emissies van warmteproductie door elektriciteits- en warmtecentrales ten behoeve van de glastuinbouw en de gebouwde omgeving onder de Wet CO<sub>2</sub>-heffing industrie. Er is een uitzondering gemaakt voor de emissies van ETS-installaties die grotendeels (meer dan 75%) zijn gerelateerd aan warmteproductie voor stadsverwarming. Emissies van niet-ETS-bedrijven vallen niet onder de heffing, met uitzondering van emissies van afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) en uitstoters van substantiële hoeveelheden lachgas (voor zover die niet al onder het ETS vallen).

De CO<sub>2</sub>-heffing is een heffing op 'te vermijden emissies'. Ieder bedrijf dat onder de heffing valt, krijgt een aantal uitstootrechten dat niet wordt belast. Dit is het aantal dispensatierechten. Stoot een bedrijf meer uit dan het aantal dispensatierechten, dan moet het een heffing betalen over de teveel uitgestoten emissies.

Het aantal dispensatierechten dat een bedrijf jaarlijks ontvangt, is gebaseerd op zijn productievolume, vermenigvuldigd met de bij dit bedrijf behorende EU-benchmark, vermenigvuldigd met een nationale reductiefactor. Voor AVI's en installaties met substantiële uitstoot van lachgas die niet onder het EU-ETS vallen, is de benchmark-emissie gebaseerd op historische emissies. De nationale reductiefactor gaat ieder jaar tot 2030 omlaag, en daarmee neemt ook het aantal dispensatierechten af. Met het vastgestelde beleid is de nationale reductiefactor 1,2 in 2021. In de daaropvolgende jaren wordt deze reductiefactor met het vastgestelde beleid jaarlijks verminderd met 0,057.

In het voorgenomen beleid is het emissiereductiedoel voor de CO<sub>2</sub>-heffing verhoogd. Het aantal dispensatierechten daalt vanaf 1 januari 2023 met 4,85 megaton extra in 2030. Dit betreft in 2030 4 megaton minder dispensatierechten voor de industrie en 0,85 megaton minder dispensatierechten voor overige installaties. Ook zijn de EU-benchmarks herzien. Dit heeft geleid tot een herijking van het aantal dispensatierechten. Het totale aantal dispensatierechten verandert hierdoor niet, maar wel de verdeling daarvan over bedrijven.

Bedrijven hebben de mogelijkheid dispensatierechten onderling te verhandelen. Ook hebben bedrijven de mogelijkheid om een overschot aan dispensatierechten in een zeker jaar te verrekenen met tekorten aan dispensatierechten in het verleden (tot vijf jaar), en op die manier eerder betaalde heffingen weer terug te krijgen.

Vanaf 2022 is het onder voorwaarden mogelijk om binnen het ETS Garanties van Oorsprong (GvO's) voor gecertificeerd groen gas in te zetten. ETS-bedrijven kunnen met dergelijke garanties aantonen dat een deel van het aardgas dat zij verbruiken is vervangen door groen gas. De bedrijven hoeven voor het deel van hun broeikasgasemissie dat is afgedekt met GvO's geen CO<sub>2</sub>-emissierechten af te dragen. Voorwaarden hiervoor zijn dat de afnemer en de producent van het gas op hetzelfde gasnet zijn aangesloten en er geen dubbeltelling van emissiereductie plaatsvindt. Voorlopig staat de NEa alleen gebruik van Nederlandse GvO's toe (NEa 2022b).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

In de KEV worden investeringsbeslissingen van bedrijven gemodelleerd, evenals de operationele inzet van aanwezige installaties, zoals WKK-installaties. De CO<sub>2</sub>-heffing maakt investeringen in

technologieën met lage of geen CO<sub>2</sub>-uitstoot aantrekkelijker dan de alternatieven met hogere CO<sub>2</sub>-uitstoot. Bij de modellering wordt ook rekening gehouden met interacties met ander beleid, met name de beschikbaarheid van subsidies via de SDE++. Er is nog geen besluit genomen over voortzetting van de CO<sub>2</sub>-heffing na 2030. In overleg met EZK is aangenomen dat het tarief van de heffing na 2030 niet verder toeneemt en dat het aantal dispensatierechten ook stabiel blijft.

### Referenties

- van Hout, M., Wetzels, W., Daniëls, B. (2019), *Korte modelbeschrijving SAVE Productie*, Den Haag: PBL; [https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2019-korte-modelbeschrijving-save-productie\\_4033.pdf](https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2019-korte-modelbeschrijving-save-productie_4033.pdf).
- Koelemeijer, R., van Hout, M. & Daniëls, B. (2022), *Analyse tarief CO<sub>2</sub>-heffing industrie*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving; <https://www.pbl.nl/publicaties/analyse-tarief-co2-heffing-industrie>.
- NEa (2022a), 'CO<sub>2</sub>-heffing algemeen', Nederlandse Emissieautoriteit; <https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/co2-heffing-algemeen> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- NEa (2022b), 'Garanties van Oorsprong in het EU ETS', Nederlandse Emissieautoriteit; <https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/monitoring-emissies/garanties-van-oorsprong-gvos>. [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Rijksoverheid (2020), 'Wet CO<sub>2</sub>-heffing industrie' (16 december 2020), Rijksoverheid; <https://wetten.overheid.nl/BWBR0044578/2021-01-01>
- Rijksoverheid (2020), 'Wet CO<sub>2</sub>-heffing industrie' (23 december 2020), Rijksoverheid; [https://www.eerstekamer.nl/wetsvoorstel/35575\\_wet\\_co2\\_heffing\\_industrie](https://www.eerstekamer.nl/wetsvoorstel/35575_wet_co2_heffing_industrie)

## 7.4 CO<sub>2</sub>-minimumprijs industrie

Id nr | 504

Naam instrument | CO<sub>2</sub>-minimumprijs industrie

Sector | Industrie

Status | Geagendeerd

### Beschrijving beleidsinstrument

In het coalitieakkoord is afgesproken om per 1 januari 2023 een minimum CO<sub>2</sub>-prijs industrie te introduceren. Deze minimumprijs wordt gerealiseerd als aanvullend (relatief laag) tarief binnen de CO<sub>2</sub>-heffing industrie. Hierdoor geldt er, wanneer relevant, ook een minimumprijs over de vrije voet van de CO<sub>2</sub>-heffing. De hoogte van deze minimumprijs is gekoppeld aan de minimum CO<sub>2</sub>-prijs elektriciteitsopwekking (oplopend pad van €16,40 per ton CO<sub>2</sub> in 2023 naar €31,90 per ton CO<sub>2</sub> in 2030). Het tarief voor de CO<sub>2</sub>-minimumprijs is nul indien de ETS-prijs hoger ligt dan het hierboven genoemde prijspad. Voor ETS- en niet-ETS bedrijven geldt hetzelfde tarief; er is geen sprake van een gedifferentieerd tarief zoals bij de CO<sub>2</sub>-heffing industrie (waarbij niet-ETS bedrijven de ETS-prijs niet in mindering mogen brengen op het tarief).

### Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

In de KEV speelt de minimumprijs geen rol, omdat de veronderstelde prijs van emissierechten in het EU-ETS hoger is dan het prijspad van de CO<sub>2</sub>-minimumprijs industrie.

### Referenties

Ministerie van Financiën (2022), *Kamerbrief over fiscale beleids- en uitvoeringsagenda* (3 juni 2022). Den Haag: Ministerie van Financiën; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/06/03/fiscale-beleids-en-uitvoeringsagenda>.

Rijksoverheid (2022), *Bijlage 3 bij Kamerbrief over fiscale beleids- en uitvoeringsagenda*. Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/06/03/bijlage-3-fiscale-wetgeving-met-matrix>.

## 7.5 Subsidieregeling indirecte kostencompensatie ETS (IKC-ETS)

Id nr | 505

Naam instrument | Subsidieregeling indirecte emissiekosten ETS

Sector | Industrie

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Deze regeling is een vernieuwing van de Subsidieregeling Indirecte emissiekosten ETS. De regeling is gericht op bedrijven die relatief veel elektriciteit inkopen voor hun productieprocessen. De regeling biedt subsidie aan bedrijven die worden geacht te zijn blootgesteld aan een significant CO<sub>2</sub>-weglekrisico ten gevolge van in de elektriciteitsprijzen doorberekende ETS-kosten (zie ook Factsheet Id nr 103 voor een algemene beschrijving van EU-ETS).

De regeling voor de compensatiejaren 2013 - 2020 is inmiddels beëindigd. Bedrijven konden voor kosten gemaakt in de jaren tot en met 2020 een beroep doen op compensatie van het prijsverhogende effect. Deze bedrijven moesten dan wel aangesloten zijn bij de energieconvenanten (MJA3 of MEE) en behoren tot één van de 15 geselecteerde bedrijfs- of deeltakken.

In 2021 heeft het kabinet besloten om de regeling te verlengen tot 1 januari 2026, maar er is alleen in de Begroting 2022 budget gereserveerd (voor kosten gemaakt over het jaar 2021). Besluitvorming over of ook kosten gemaakt in 2022 en verder gecompenseerd zullen worden is nog niet afgerond. Om in aanmerking te komen voor compensatie van indirecte kosten zullen er voorwaarden van toepassing zijn, gebaseerd op EU-richtsnoeren voor staatssteun in het kader van het handelsstelsel in broeikasgasemissierechten na 2021. Besluitvorming over deze voorwaarden is nog niet afgerond. De regeling is daarom als geagendeerd beleid behandeld.

Het gereserveerde budget voor deze regeling in de begroting 2022 is € 81,6 miljoen. Dit is voor de compensatie van de indirecte ETS-kosten betaald in 2021.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De subsidie is (nog) niet beschikbaar voor kosten die gemaakt zijn in de jaren vanaf 2021.

### **Referenties**

Europese Commissie (2021), *Richtsnoeren betreffende bepaalde staatssteunmaatregelen in het kader van het systeem voor de handel in broeikasgasemissierechten na 2021*, Brussel: Europese Commissie; [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:E2021X0415\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:E2021X0415(01)).

Ministerie van EZK (2021), *Kamerbrief over verlenging subsidiemodule Indirecte Kostencompensatie ETS*, Den Haag: Ministerie van EZK; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-387bfaa8-fdo1-44fo-8127-71105d111410/1/pdf/verlenging-subsidiemodule-indirecte-kostencompensatie-ets.pdf>.

RVO (2022), 'Subsidieregeling Indirecte emissiekosten ETS', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/subsidieregeling-indirecte-emissiekosten-ets> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Rijksoverheid (2022), *Kamerbrief betreffende de nota over de toestand van 's rijks financiën (begroting 2022)*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-bd3c70cd-b833-4373-89f3-83ed399a2d65/1/pdf/01%20Miljoenennota%20bijlage.pdf>.

## 7.6 Teruggaaf Energiebelasting en Opslag Duurzame Energie (ODE) - verbruik boven 10 miljoen kilowattuur en meerjarenafpraak (MJA)

Id nr | 506

Naam instrument | Teruggaaf Energiebelasting en Opslag Duurzame Energie (ODE) - verbruik boven 10 miljoen kilowattuur en meerjarenafpraak (MJA)

Sector | Industrie

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Een bedrijf kan teruggaaf van de Energiebelasting en Opslag Duurzame Energie (ODE) vragen als het bedrijf meer dan 10 miljoen kilowattuur verbruikt en een meerjarenafpraak met de overheid heeft afgesloten ter verbetering van de energie-efficiëntie.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De teruggaaf van de Energiebelasting en opslag duurzame energie bestaat nog, maar bedrijven kunnen er vanaf 1 januari 2021 geen gebruik meer van maken zolang ze geen nieuwe meerjarenafpraak met de overheid hebben afgesloten.

### **Referenties**

Belastingdienst (2021), *Teruggaaf energiebelasting en opslag duurzame energie, verbruik boven 10 miljoen kilowattuur en meerjarenafpraak (MJA)*, Den Haag: Belastingdienst; [https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/overige\\_belastingen/belastingen\\_op\\_milieugrondslag/teruggaafregelingen/energiebelasting\\_zakelijk\\_verbruik\\_van\\_elektriciteit\\_meer\\_dan\\_10\\_miljoen\\_kwh](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/overige_belastingen/belastingen_op_milieugrondslag/teruggaafregelingen/energiebelasting_zakelijk_verbruik_van_elektriciteit_meer_dan_10_miljoen_kwh).

RVO (2022), 'Teruggaveregeling energiebelasting', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/mjaz/mee/teruggaveregeling-energiebelasting#in-aanmerking-komen-voor-teruggave> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 7.7 SDE++: industriële emissiereductieopties

Id nr | 507



Naam instrument | SDE++: industriële emissiereductieopties  
Sector | Industrie  
Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Zie voor de algemene beschrijving de factsheet SDE++ (Id nr 104a).

Met ingang van 2020 heeft de overheid de SDE++ ook opengesteld voor niet-hernieuwbare CO<sub>2</sub>-emissiereducerende technieken. Bij de openstellingronde in 2022 gaat het om benutting van restwarmte, elektrische boilers, industriële warmtepompen, hybride glasovens, CO<sub>2</sub>-afvang en -opslag (CCS), CO<sub>2</sub>-afvang en -gebruik (CCU), en waterstofproductie via elektrolyse. Deze technieken kunnen voor SDE++ in aanmerking komen indien er geen belemmeringen zijn ten aanzien van uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid.

De SDE++ neemt de onrendabele top weg van de toepassing van bovenstaande technieken. De SDE++ voor deze categorieën houdt waar relevant rekening met onder andere de lagere behoefte aan ETS-rechten. Dit wordt verrekend in het correctiebedrag. Waar toepassing van technieken ertoe leidt dat bedrijven minder gratis ETS-rechten krijgen (elektrische boiler en industriële warmtepomp) wordt dit ook verrekend.

Er is een aantal begrenzings aangebracht voor de subsidiering van projecten anders dan productie van hernieuwbare energie. De subsidiëring van CCS is begrensd: er is een subsidieplafond voor CCS bij de industrie; dit subsidieplafond is bij de openstelling in 2022 verhoogd van 7,2 megaton naar 8,7 megaton. Ook is er een subsidieplafond van 3 megaton voor CCS bij elektriciteitsopwekking. Ook is er een plafond van 550 miljoen euro ten aanzien van de kasuitgaven in 2030 voor CO<sub>2</sub>-reducerende opties in de industrie, anders dan opwekking van hernieuwbare energie.

Bij de industrie is de grote spreiding in kosten binnen categorieën een uitdaging voor de SDE++-regeling. Dat geldt vooral voor technieken met een grote variatie in inpassingskosten, zoals industriële warmtepompen en elektrische boilers. Een subsidie die net toereikend is voor het ene project kan voor een ander project binnen dezelfde categorie tot forse oversubsidiëring leiden. Oversubsidiëring kan worden ondervangen door de Rijksoverheid via een overstimuleringsstoets. In de modellering wordt hier geen rekening mee gehouden.

De subsidieparameters voor CCS-categorieën zijn onderscheiden naar toepassing bij bestaande en nieuwe installaties, *pre-combustion* en *post-combustion* CCS en transport in gasvormige of vloeibare vorm. Hoewel de subsidieparameters zijn gebaseerd op CCS bij processen met relatief zuivere CO<sub>2</sub>-stromen, kunnen ook andere CCS-projecten (met ook minder geconcentreerde CO<sub>2</sub>-stromen) op deze categorieën intekenen. In 2022 is er ook een categorie opengesteld voor CCS bij waterstofproductie uit industriële restgassen.

Voor waterstof uit elektrolyse geldt dat de SDE++-subsidie niet toereikend is om de hele onrendabele top te compenseren. Om waterstof uit elektrolyse te stimuleren wordt onder andere ook een opschalingsinstrument groene waterstof ontwikkeld (zie Factsheet Id nr 513).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De operationele inzet en investeringen in nieuwe installaties die bepalend zijn voor het industriële energiegebruik en de broeikasgasemissies worden gemodelleerd vanuit het perspectief van

bedrijven. Indien technologieën die in aanmerking komen voor SDE++ aantrekkelijker worden dan alternatieven (volgens de criteria van de industrie voor de beoordeling van een businesscase), zullen bedrijven geneigd zijn om te investeren in de betreffende technieken. Voorwaarden zijn dat de technieken passen in de bedrijfsvoering en er geen andere barrières zijn. Indien bedrijven ook onder de CO<sub>2</sub>-heffing industrie vallen, kan dit een motivatie vormen om SDE++ aan te vragen.

### Referenties

PBL (2022), 'Publicaties SDE++', PBL; <https://www.pbl.nl/sde/publicaties> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

RVO (2021), 'Kamerbrieven SDE', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/kamerbrieven-sde> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 7.8 SDE++: aanpassingen vanaf 2023 m.b.t. industriële categorieën

Id nr | 508

Naam instrument | Aanpassingen in SDE++ vanaf 2023 m.b.t. industriële categorieën

Sector | Industrie

Status | Geagendeerd

### Beschrijving beleidsinstrument

Het kabinet kondigde in 2022 aan dat de SDE++-regeling zou worden aangepast (EZK 2022).

Vanaf 2023 worden hekjes geplaatst, die ervoor moeten zorgen dat bepaalde technieken met een hogere subsidie-intensiteit eerder aan bod komen. De hekjes zijn bedoeld voor technieken die weliswaar op de korte termijn minder kosteneffectief zijn, maar die op de langere termijn noodzakelijk zijn voor de energietransitie en waarvan de kosten kunnen dalen naarmate ze meer worden ingezet. Wanneer budget binnen de hekjes niet wordt benut kan het in diezelfde ronde worden ingezet voor andere projecten.

Vanaf 2023 is voor elk van de domeinen lagetemperatuurwarmte, hogetemperatuurwarmte en moleculen een budget van 750 miljoen euro gereserveerd (bij een totaal van 5 miljard euro). Voor CCS/CCU en elektriciteit worden geen hekjes geplaatst. Voor het grootste deel van het budget blijven alle technieken met elkaar concurreren.

Met de invoering van de hekjes vervalt het CCS-subsidieplafond. De maximale subsidie-intensiteit binnen de hekjes wordt verhoogd van 300 naar 400 euro per ton CO<sub>2</sub>. De invoering van de hekjes zal leiden tot een lagere kosteneffectiviteit van de SDE++ en zal in 2023 worden geëvalueerd.

#### Tabel 7.1

Reserveringen SDE++ (in miljoen euro's) (RVO 2022a; RVO 2022b)

Thema	SDE++ 2020 Reservering op basis van aanvragen	SDE++ 2021 Reservering op basis van aanvragen	SDE++ 2023 inclusief 'hekjes' Gegarandeerde reserveringsruimte
-------	--	---	---

<b>CO<sub>2</sub>-arme warmte (lage en hoge temperatuur: restwarmte, e-boiler, warmtepomp, aquathermie, geothermie, zonthermie, biomassa)</b>	1128	579	750+750
<b>Moleculen (hernieuwbaar gas, groen gas, waterstof, hernieuwbare brandstof)</b>	653	658	750

Voor CO<sub>2</sub>-arme warmte en moleculen was 1781 miljoen euro (in 2020) en 1191 miljoen euro (in 2021) gereserveerd. Dit wordt (bij voldoende aanvragen) minimaal 2250 miljoen euro vanaf SDE++ 2023. Een groter deel van het SDE++-budget wordt dus ontsloten voor deze opties. Uiteraard is dit grotere deel van het budget niet alleen voor de industrie bestemd, maar ook voor bijvoorbeeld gebouwde omgeving (met name restwarmte, biomassa, e-boilers en mogelijk ook aquathermie en geothermie).

De invoering van de hekjes is nog wel onder voorbehoud van staatssteungoedkeuring van de Europese Commissie.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De precieze onderverdeling van technologieën die door de SDE++ worden ondersteund naar lage-temperatuurwarmte, hogetemperatuurwarmte en moleculen is niet bekend.

We nemen aan dat het gereserveerde budget voor hogetemperatuurwarmte correspondeert met maatregelen in de industrie, maar dit is nog niet zeker. We nemen dit gereserveerde budget en het vervallen van het CCS-plafond (per 2023) mee bij de analyse van geagendeerd beleid voor de industrie.

### **Referenties**

EZK (2022), *Kamerbriefstand van zaken SDE++* (1 juli 2022), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/07/01/verzamelbrief-sde>.

RVO (2022a), 'Verplichtingbudget per technologie', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/sde/feiten-en-cijfers#downloads> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

RVO (2022b), 'Stand van zaken SDE(+)(+)-aanvragen. Eindstand SDE++ 2021', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/sde/stand-van-zaken> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 7.9 Klimaatfonds: stimulering productie van hoogwaardige hernieuwbare energiedragers

Id nr | 510

Naam instrument | Klimaatfonds: stimulering productie van hoogwaardige hernieuwbare energiedragers Sector | Industrie

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Een van de bestedingsdoelen van het Klimaatfonds betreft de stimulering van de productie van hoogwaardige hernieuwbare energiedragers. Hier is een indicatief budget van €15 miljard beschikbaar. Het gaat om energiedragers die de demonstratie-fase ontgroeid zijn, maar nog niet voldoende aan bod komen in de SDE++. Voor de korte termijn is er €1,385 miljard gereserveerd voor projecten voor waterstofproductie binnen de Europese IPCEI (Important Projects of Common European Interest). Dit is verdeeld over de tweede en derde IPCEI-golven, met respectievelijk €785 en €600 miljoen beschikbaar voor de golven. De budgettaire verplichtingen worden verspreid over de jaren 2023 tot 2027.

De bestedingsdoelen voor het resterende budget zijn nog niet bekend. Het is denkbaar dat andere hoogwaardige hernieuwbare energiedragers zoals biogas of geavanceerde hernieuwbare brandstoffen ook gestimuleerd worden vanuit dit deel van het Klimaatfonds.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De stimulering van de productie van hernieuwbare waterstof overlapt met de voorstellen voor een verplichting van het gebruik van hernieuwbare waterstof in de industrie en transport (zie RED III, Factsheet Id nr 606). Er is geen additionele emissiereductie toegekend aan het budget voor stimulering van de productie van hernieuwbare waterstof, maar het vergroot wel de kans dat de doelen worden behaald.

Voor het overige budget in het Klimaatfonds is nog geen doel of tijdsplan van de besteding bekend. Wanneer het productie van hernieuwbare waterstof betreft ligt overlap met het effect van RED III voor de hand. Ook voor biobrandstoffen en groen gas zijn of komen bijmengverplichtingen. Daarom is er geen additioneel effect toegekend aan het resterende budget; wel helpt het bij het realiseren van de verplichtingen.

### **Referenties**

Rijksoverheid (2022), 'Kabinet trekt extra 1,3 miljard uit voor waterstofprojecten', Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2022/07/15/kabinet-trekt-extra-13-miljard-uit-voor-waterstofprojecten> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 7.10 Bindende afspraken om te komen tot CO<sub>2</sub>-reductie bij grote (industriële) uitstoters

Id nr | 511

Naam instrument | Bindende afspraken om te komen tot CO<sub>2</sub>-reductie bij grote (industriële) uitstoters

Sector | Industrie

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In het klimaatfonds is 3 miljard euro gereserveerd voor maatwerk in de industrie en innovatie in het MKB. De toekenning van de gelden is nog niet volledig duidelijk; een deel van het budget zal opgaan in de te vormen NIKI-regeling en het voortzetten van de VEKI-regeling.

Het ministerie van EZK wil bindende afspraken maken met bedrijven over de realisatie van extra CO<sub>2</sub>-reductie en daarnaast over de langetermijnverduurzamingsplannen voor klimaatneutrale en circulaire productie en technologische doorbraakprojecten. Het verminderen van de impact van de bedrijven op milieu en leefomgeving wordt hierin meegenomen. Wederkerigheid is het uitgangspunt voor de afspraken. Aan de zijde van de overheid betekent dit “*ondersteuning voor het realiseren van financiering, versnellen van kritieke infrastructuur, het faciliteren van snelle en efficiënte vergunningverlening, het wegnemen van onnodige barrières in wet- en regelgeving en het ondersteunen van markten voor nieuwe duurzame energiedragers, grondstoffen en circulaire producten*” (EZK 2022a).

De financiering van de afspraken komt uit het klimaatfonds. Het heeft de voorkeur van EZK om te financieren vanuit generiek instrumentarium (in verband met het Europese staatssteunkader). Het generiek instrumentarium zal hiervoor worden aangepast. Ook opties voor financiële maatwerkondersteuning worden onderzocht.

In het voorjaar 2022 liepen inventarisatiegesprekken met de 20 grootste uitstoters. De eerste stap in het maken van de afspraken (eind 2022 tot eind 2023) is het opstellen van niet-bindende Joint Letters of Intent met de bedrijven. Deze worden vervolgens (na validatie en afstemming) omgezet in bindende afspraken. EZK overweegt om in de afspraken een afname van dispensatierechten per bedrijf op te nemen, om te borgen dat de emissiereductie additioneel is ten opzichte van de CO<sub>2</sub>-heffing.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Additionele emissiereductie is verwerkt in de budgetten voor generiek instrumentarium. Overige effecten worden besproken in de analyse van geagendeerd beleid.

#### **Referenties**

EZK (2022a), *Kamerbrief Verduurzaming van de industrie* (5 april 2022), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/04/05/verduurzaming-van-de-industrie>.

EZK (2022b), *Zomerbrief Maatwerk* (8 juli 2022), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-89ab2b71fde5b7361fe5dd4aa11e24881a4e8860/1/pdf/zomerbrief-maatwerk.pdf>.

## 7.11 Nationale Investeringsregeling Klimaatprojecten Industrie (NIKI)

Id nr | 512

Naam instrument | Nationale Investeringsregeling Klimaatprojecten Industrie (NIKI)

Sector | Industrie

Status | Geagendeerd

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Nationale Investeringsregeling Klimaatprojecten Industrie (NIKI) wordt ontwikkeld als aanvulling op de SDE++. NIKI is gericht op het uitrollen van innovatieve technieken zoals groene chemie of elektrificatie. De NIKI-regeling zal omvangrijkere duurzame investeringen, waarin deze technieken worden toegepast, met een subsidie voor de aanloopjaren ondersteunen. In het voorjaar

van 2022 werd gewerkt aan (concept) wetsteksten, informele consultatie bij industriële partijen en het notificatieproces in Brussel. Daarna zal de regeling ter goedkeuring aan de Tweede Kamer worden voorgelegd. De planning is erop gericht dat de NIKI in het eerste kwartaal van 2023 kan worden gepubliceerd, waarna een eerste openstelling plaats kan vinden.

De NIKI is zowel een investerings- als exploitatiesubsidie en wordt, zoals gezegd, gefinancierd uit het klimaatfonds, maar het budgetbeslag is nog niet bekend. Op basis van gesprekken met het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat gaan we uit van een jaarlijks budget van 250 miljoen euro vanaf 2023.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Op basis van een gemiddelde verwachte subsidie-intensiteit wordt het effect van investeringen die ondersteund worden door de NIKI meegenomen in de analyse voor geagendeerd beleid. We houden hierbij rekening met een beperkte oversubsidie en in de bandbreedte met een onvolledige budgetuitputting.

### **Referenties**

EZK (2022a), *Kamerbrief Verduurzaming van de industrie* (5 april 2022), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/04/05/verduurzaming-van-de-industrie>.

EZK (2022b), *Zomerbrief Maatwerk* (8 juli 2022), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-89ab2b71fde5b7361fe5dd4aa11e24881a4e8860/1/pdf/zomerbrief-maatwerk.pdf>.

## 7.12 Stimuleringsinstrumenten productie groene waterstof

Id nr | 513

Naam instrument | Stimuleringsinstrumenten productie groene waterstof

Sector | Industrie

Status | Vastgesteld / Voorgenomen / Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het kabinet beoogt de opschaling van waterstofproductie uit elektrolyse te faciliteren op diverse manieren:

- Het kabinet beoogt in 2022 een subsidieregeling open te stellen (opschalingsinstrument waterstof) (voorgenomen beleid);
- Projecten uit het Nationaal Groeifonds (Groenvermogen en GroenvermogenII) (zie ook factsheet 'Nationaal Groeifonds', Id nr 107) (deels vastgesteld, deels voorgenomen beleid);
- Groene waterstofprojecten zijn subsidiabel onder de SDE++ en diverse R&D stimuleringsinstrumenten zoals de MOOI-regeling (Missiegedreven Onderzoek, Ontwikkeling en Innovatie) en de DEI+ (zie factsheet 'Overige subsidieregelingen industrie', Id nr 514) (vastgesteld beleid);
- Waterstofprojecten in het kader van het IPCEI (Important Projects of Common European Interest) (geagendeerd beleid, zie Factsheet Id nr 510).

Voor het opschalingsinstrument waterstof is aangesloten bij de uitgangspunten van de regeling zoals omschreven in het verslag van de online consultatie in januari 2022. Er is uitgegaan van een beschikbaar subsidiebudget van € 250 miljoen. Het gaat om een totale subsidie (subsidie voor de investering plus voor het gebruik over 15 jaar) per MW-elektrolysevermogen. De regeling is gericht op elektrolyzers van 0,5 tot maximaal 50 MW (elektrisch inputvermogen). Het gaat om een tender waarin voorstellen concurreren om de beschikbare subsidie. Projecten die hieruit worden gestimuleerd kunnen, zolang dat past binnen alle subsidievoorwaarden en de Europese staatssteunkaders, ook een bijdrage ontvangen vanuit andere regelingen of fondsen, zoals de MIA, het Nationaal Groeifonds, of EU-fondsen zoals de Faciliteit voor herstel en veerkracht (RRF). Alleen met SDE++ is geen cumulatie mogelijk, omdat het instrument dezelfde juridische grondslag heeft.

Middelen uit het Nationaal Groeifonds die onvoorwaardelijk of voorwaardelijk aan projecten zijn toegekend, zijn meegenomen onder respectievelijk vastgesteld beleid en voorgenomen beleid.

Het project Groenvermogen heeft in de 1<sup>e</sup> ronde in eerste instantie een voorwaardelijke toekenning gekregen van 73 miljoen euro (naast een reservering van 265 miljoen euro). De voorwaardelijke toekenning is in augustus 2021 omgezet in een onvoorwaardelijke toekenning. Het voorstel Groenvermogen van de Nederlandse economie investeert in een groene-waterstof-ecosysteem bestaande uit (i) klein- en grootschalige demonstratieprojecten, (ii) een R&D-programma en (iii) een *human capital* programma. Het doel van het voorstel is om toepassingen van groene waterstof in o.a. de chemie, transport, en zware industrie versneld mogelijk te maken door innovatie en kostenreductie.

Het project GroenvermogenII heeft in de 2<sup>e</sup> ronde een onvoorwaardelijke toekenning gekregen van 250 miljoen euro en een voorwaardelijke toekenning gekregen van eveneens 250 miljoen euro. GroenvermogenII richt zich op de realisatie van groene waterstofprojecten van tenminste 100 MW. Het project zet in op de industriële opschaling van productie, opslag en toepassing van groene waterstof. Via aanbestedingen zullen drie tot vier demonstratieprojecten voor grootschalige elektrolyse deels bekostigd worden.

Ook zijn er instrumenten die zich richten op de *vraag* naar groene waterstof, waaronder verplichtingen uit het voorstel voor herziening van de EU-richtlijn hernieuwbare energie (verplichtingen voor gebruik in de industrie en in de transportsector), en de nationale implementatie daarvan via verplichtingen voor hernieuwbare brandstofeenheden (HbE's). Groene waterstof die wordt ingezet bij raffinaderijen mag ook meetellen om te voldoen aan de HbE-verplichting voor transport (de zogenaamde 'raffinageroute'). Dit was in eerste instantie reeds mogelijk tot en met 2024. In een kamerbrief van begin mei 2022 is aangegeven dat het gebruik van hernieuwbare waterstof in raffinageprocessen op beheersbare wijze onderdeel zal zijn van de systematiek voor transport, of van een mogelijke nieuwe systematiek voor de industrie. Het kabinet houdt de optie open om bijvoorbeeld het volume onder de raffinageroute te maximaliseren zodat deze in ieder geval ruimte biedt voor de eerste, reeds bekende projecten. Ook zijn diverse IPCEI-projecten (Important Projects of Common European Interest) voorgesteld die zich richten op het toepassen van groene waterstof (zie ook Klimaatfonds, Factsheet Id nr 510).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Verondersteld is dat het budget van de opschalingsregeling groene waterstof wordt ingezet voor de productie van groene waterstof. Ook zijn effecten van de projecten Groenvermogen en GroenvermogenII meegenomen. De regelingen MOOI en DEI+ richten zich op kleine demo's en op het

realiseren van kostendalingen via *learning-by-doing*, maar het effect op het opgesteld elektrolyservermogen is verwaarloosd. Verondersteld is dat groene waterstofprojecten buiten de boot vallen bij de SDE++, omdat het budget al wordt uitgeput met opties met een gunstigere subsidie-intensiteit. De mogelijkheid om via groene waterstof invulling te geven aan de HbE-verplichting voor transport speelt t/m 2024 nog geen rol van betekenis, bij gebrek aan groene-waterstofproductiecapaciteit. Na 2024 is het meegenomen onder geagendeerd beleid.

### Referenties

- Commissie Nationaal Groeifonds (2022), *Rapport tweede beoordelingsronde April 2022*, Commissie Nationaal Groeifonds; <https://www.nationaalgroeifonds.nl/documenten/rapporten/2022/04/14/adviesrapport-tweede-beoordelingsronde-commissie-nationaal-groeifonds>
- Ministerie van EZK (2020a), *Kabinetsvisie waterstof (30 maart 2020)*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/03/30/kamerbrief-over-kabinetsvisie-waterstof>.
- Ministerie van EZK (2020b), *Kamerbrief met visie kabinet op verduurzaming basisindustrie 2050 (15 mei 2020)*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/05/15/kamerbrief-met-visie-kabinet-op-verduurzaming-basisindustrie-2050>.
- Ministerie van EZK (2022a), *Kamerbrief over hernieuwbare waterstof in raffinageprocessen vanaf 2025 (10 mei 2022)*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/10/kamerbrief-over-hernieuwbare-waterstof-in-raffinageprocessen-vanaf-2025>.
- Ministerie van EZK (2022b), *Kamerbrief over besteding middelen IPCEI waterstoftechnologie (15 februari 2022)*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/02/15/kamerbrief-over-besteding-middelen-ipcei-waterstoftechnologie>.
- RVO (2022a), 'Subsidiereregelingen voor waterstof', RVO: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/subsidiereregelingen-voor-waterstof> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- RVO (2022b), *Verslag online consultatie tijdelijk opschalingsinstrument waterstof via elektrolyse, 11 en 14 januari 2022*, RVO; <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2022/01/Verslag-consultatie-opshalingsinstrument-2022-01-1114.pdf>.

## 7.13 Overige subsidieregelingen industrie

Id nr | 514

Naam instrument | Overige subsidieregelingen industrie

Sector | Industrie

Status | Vastgesteld, geagendeerd

### Beschrijving beleidsinstrument

Er bestaan diverse Nederlandse subsidieregelingen voor CO<sub>2</sub>-emissiereductie in de industrie. Dit betreft onder andere subsidies voor onderzoek en ontwikkeling, waarin kennis wordt opgedaan om nieuwe of verbeterde producten en processen mee te ontwikkelen, zoals:

- Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk (WBSO)
- Missiegedreven Onderzoek, Ontwikkeling en Innovatie (MOOI). De MOOI 2022-regeling heeft in 2022 een budget van €21 miljoen subsidie voor industrie.



- Topsector Energiestudies Industrie (TSE Industrie). Deze regeling is open vanaf 1 april 2022. Het budget is €10,6 miljoen.
- Publiek-Private Samenwerking-toeslag regeling (voorheen TKI-toeslag)

Er zijn ook subsidies voor de demonstratiefase, waarin een techniek in de praktijk wordt toegepast door een eindgebruiker, zoals:

- Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+). Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+). De regeling is open vanaf 1 april 2022 en er is €58,6 miljoen beschikbaar.
- Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie Circulaire economie (DEI+ CE). Deze is in 2022 gesloten.
- Hernieuwbare energietransitie (HER+)

Met deze regelingen worden vaak pilots, toegepast onderzoek of opschaling van productie op semi-commerciële schaal gesubsidieerd. Dit is te beschouwen als voorbereiding op de uitrol van technologieën.

Verder zijn er subsidies voor de fase van opschaling en marktintroductie, zoals:

- Versnelde klimaatinvesteringen in de industrie (VEKI). Er is uitgegaan van openstelling van de VEKI in 2022 met een budget van 56,5 miljoen. Voor 2023 is 100 miljoen euro gereserveerd vanuit het Klimaatfonds (geagendeerd beleid). Milieu-investeringsaftrek (MIA) en Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (Vamil) (zie Factsheet Id nr 109);
- Energie-investeringsaftrek (EIA) (zie Factsheet Id nr 108);
- Stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (SDE++) (zie Factsheet Id nr 104a);
- Opschalingsinstrument waterstof (zie Factsheet Id nr 513);
- Subsidie-instrumenten voor het stimuleren van de circulaire economie (zie Factsheets Id nr 518 en 520).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Er wordt rekening gehouden met de effecten van de EIA, de MIA/Vamil, VEKI, het opschalingsinstrument waterstof en de SDE++.

Het extra budget voor VEKI uit het Klimaatfonds en het additionele budget voor MIA/Vamil en EIA zoals beschreven in het coalitieakkoord wordt meegenomen in de analyse voor geagendeerd beleid. Op basis van gesprekken met het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat gaan we uit van een jaarlijks budget van 100 miljoen euro vanaf 2023 (gefinancierd vanuit Klimaatfonds). In de berekening houden we rekening met een aandeel freeriders, en in de bandbreedte ook met een deel overblijvend subsidiebudget op basis van historische toekenningen.

### **Referenties**

RVO (2022a), 'Regelingen per fase van het innovatietraject', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/co2-reductie-industrie/regelingen-fase-van-het-innovatietraject> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

RVO (2022b), 'Subsidies energie-innovatie - Topsector Energie', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/subsidies-energie-innovatie-topsector-energie> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

RVO (2022c), 'MOOI: Industrie', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/mooi/mooi-industrie> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 7.14 Programma Infrastructuur Duurzame Industrie (PIDI)

Id nr | 515

Naam instrument | Programma Infrastructuur Duurzame Industrie (PIDI)

Sector | Industrie

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Volgens het kabinet is een passende en tijdig beschikbare infrastructuur een noodzakelijke voorwaarde voor het behalen van de klimaatdoelen, het behouden van al aanwezige industrie en het aantrekken van nieuwe bedrijven. De Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie (TIKI) heeft in kaart gebracht welke infrastructuurele knelpunten en potentiële oplossingen er zijn voor het behalen van de doelstelling van de sector industrie.

Het kabinet wil zijn regiorol versterken om het proces om te komen tot concrete uitvoeringsprogramma's en investeringen te versnellen. In het kader van het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK) maken partijen afspraken over de infrastructuur van nationaal belang voor de industrie. Het Programma Infrastructuur Duurzame Industrie (PIDI) ondersteunt dit proces. De basis voor het programma zijn de Cluster Energie Strategieën (CES'en). Er zijn CES'en opgesteld voor de vijf grote industriële clusters (Noord-Nederland, Noordzeekanaalgebied, Rotterdam-Moerdijk, Zeeland-West Brabant en Chemelot in Limburg) en voor de overige industrie (aangeduid als cluster 6). In deze CES'en is de vraag naar energie-infrastructuur aangegeven die ontstaat bij uitvoering van plannen van bedrijven om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen, en als gevolg van de verwachte groei en vestiging van nieuwe bedrijven. Op 15 november 2021 zijn de Clusterenergiestrategieën gepubliceerd en is het MIEK1.0 vastgesteld.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Beschikbaarheid van infrastructuur is een belangrijke voorwaarde om emissiereducerende maatregelen te kunnen realiseren. Onzekerheden met betrekking tot beperkingen aan beschikbare infrastructuur worden meegenomen in de onzekerheidsanalyses.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2020), *Kamerbrief met kabinetsreactie op advies van Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie (TIKI)*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/10/16/kamerbrief-over-kabinetsreactie-op-advies-van-taskforce-infrastructuur-klimaatakkoord-industrie-tiki>.

Rijksoverheid (2021), *Programma Infrastructuur Duurzame Industrie; Plan van aanpak (20 mei 2021)*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2021/05/20/programma-infrastructuur-duurzame-industrie-plan-van-aanpak>.

## 7.15 Beperken van de vraag naar laagcalorisch gas van grote afnemers

Id nr | 516

Naam instrument | Beperken van de vraag naar laagcalorisch gas van grote afnemers

PBL | 194

Sector | Industrie  
Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De maatregel betreft een wijziging van de Gaswet betreffende het beperken van de vraag naar laagcalorisch gas van grote afnemers. De wetswijziging is op 20 juni 2020 in werking getreden.

Met ingang van 1 oktober 2022 is het voor de grootste afnemers van het gastransportnet verboden om laagcalorisch gas te onttrekken en wordt een generiek verbruiksplafond ingesteld voor laagcalorisch gas. De wet voorziet in een grondslag voor nadeelcompensatie.

Bij de ombouw van enkele industriële grootverbruikers was sprake van vertraging. De vertrapte afnemers kunnen tijdelijke ontheffing aanvragen voor het verbod.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De verwachting is dat de effecten van dit beleidsinstrument geen invloed hebben op de ramingen in de KEV.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2021), *Kamerbrief Raming Gaswinning Groningen 2021/2022*. (24 februari 2021), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-33529-848.html>.

Ministerie van EZK (2022), *Brief Regering: Toezegging gedaan tijdens het debat over de Gaswinning in Groningen van 9 februari 2022, over de voortgang van de ombouw van de negen grootste afnemers van laagcalorisch gas in Nederland en hoeveelheid gas die achter blijft in de bodem*, 33529-991 (14 maart 2022), Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; [https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/detail?id=2022Z04789&did=2022D09725](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2022Z04789&did=2022D09725).

Rijksoverheid (2022), 'Gaswet' (Paragraaf 1.5), Rijksoverheid; <https://wetten.overheid.nl/jci1.3:c:BWBR0011440&hoofdstuk=1&paragraaf=1.5&z=2020-07-10&g=2020-07-10> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 7.16 Belasting verbranden en storten buitenlands afval

Id nr | 517

Naam instrument | Belasting verbranden en storten buitenlands afval

Sector | Industrie

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Bedrijven in Nederland met een afvalverbrandingsinstallatie of stortplaats betalen afvalstoffenbelasting. De belasting geldt ook voor bedrijven die afvalstoffen naar het buitenland overbrengen om ze daar te laten storten of verbranden. Sinds 1 januari 2020 geldt de belasting ook voor afval dat afkomstig is uit het buitenland. Het tarief voor de afvalstoffenbelasting is in 2021 33,15 euro per ton.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

In de KEV zijn de effecten van de afvalstoffenbelasting meegenomen. Sinds 2018 is de hoeveelheid geïmporteerd afval gedaald. Voor het binnenlandse aanbod van afval zijn de ontwikkelingen en het beleid rond recycling en circulariteit van invloed, maar het is onzeker welk effect die hebben op het aanbod. In de bandbreedte is wel een afname van de hoeveelheid verbrand afval meegenomen.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2019), *Kamerbrief over uitvoering Urgenda-vonnis* (28 juni 2019), Den Haag Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-32813-341.pdf>.

Rijkswaterstaat (2020), *Afvalverwerking in Nederland, gegevens 2018. Werkgroep Afvalregistratie*, Utrecht: Rijkswaterstaat; <https://www.afvalcirculair.nl/onderwerpen/linkportaal/publicaties/downloads/downloads-o/afvalverwerking-nederland-gegevens-2018/#:~:text=Afvalverwerking%20in%20Nederland%20%3A%20gegevens%202018,en%20baggerspecie%20die%20zijn%20overwerkt>.

Rijksoverheid (2021), 'Afvalstoffenbelasting', Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/milieubelastingen/afvalstoffenbelasting> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 7.17 Stimuleringsprogramma ontwikkeling en opschaling recycling

Id nr | 518

Naam instrument | Stimuleringsprogramma ontwikkeling en opschaling recycling

Sector | Industrie/ Gebouwde omgeving

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Dit betreft een integraal stimuleringspakket waar subsidie-instrumenten voor worden ingezet gericht op verschillende 'technological readiness levels' (TRLs) zodat recyclinginitiatieven ondersteund kunnen worden van ontwikkeling tot uitrolfase. Hiervoor is cumulatief 70 miljoen euro gereserveerd t/m 2030, en daarna 7 miljoen euro structureel.

De subsidie richt zich op verduurzaming door CO<sub>2</sub>-besparing te verwezenlijken door hoogwaardigere, meer circulaire omgang met materialen. Bijvoorbeeld door recycling in plaats van storten, reparatie in plaats van storten of recycling, of (meer) hergebruik. Projecten die door toepassing van circulaire strategieën CO<sub>2</sub> kunnen besparen komen in principe in aanmerking. De eisen aan aanvragen worden nog in detail uitgewerkt, waarbij ook de bijdrage aan andere duurzaamheidsdoelen wordt betrokken (tegenaan van biodiversiteitsverlies en milieuvervuiling en versterken van de leveringszekerheid).

Beoogd wordt om de regeling voor het eerst in 2023 open te stellen. Hiertoe wordt een aanpassing voorzien van de subsidieregeling circulaire economie (zie ook Factsheet Id nr 514). Bij uitwerking van het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie (beoogde publicatie in het najaar van 2022) wordt vastgesteld welke (nieuwe of bestaande) subsidieregeling(en) het best past bij de doelstellingen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het effect van dit stimuleringsprogramma is nog niet goed aan te geven; uit monitoring zal moeten blijken welk type projecten gebruik maken van de regeling. In het Ontwerp Beleidsprogramma Klimaat wordt een afname van de binnenlandse broeikasgasemissies verwacht van 0,1 megaton.

### **Referenties**

Rijksoverheid (2022), *Ontwerp Beleidsprogramma Klimaat*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2022/06/02/ontwerp-beleidsprogramma-klimaat>

## 7.18 Verplicht aandeel recycalaat in bouwmaterialen via Rijksinkoop

Id nr | 519

Naam instrument | Verplicht aandeel recycalaat in bouwmaterialen via Rijksinkoop

Sector | Industrie/ Mobiliteit

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het doel van het instrument is om via de aanbestedingen van rijksdiensten het gebruik van recycalaat in bouwmaterialen bevorderen, vooruitlopend op verplichtingen in (Europese) regelgeving. De maatregel beoogt een impuls te geven aan de markt in secundaire grondstoffen met een verplicht gehalte aan gerecycleerd materiaal en afvalbeperkende maatregelen voor bijvoorbeeld staal en cement. Gewenste uitkomst is een CO<sub>2</sub>-emissiereductie als gevolg van het weer inzetten van secundaire materialen in plaats van deze opnieuw te produceren waarbij gebruik wordt gemaakt van nieuwgewonnen grondstoffen. De doelgroep is, naast de aanbestedende rijksdiensten als inkoopende partij, het staal- en beton producerende bedrijfsleven en importeurs die deze producten op de Europese interne markt brengen. De maatregel is zelfbindend voor het Rijk via afspraak/convenant/beleidsopdracht; later bindend via regelgeving. In het Coalitieakkoord is hiervoor cumulatief 30 miljoen euro gereserveerd t/m 2030, en daarna 3 miljoen euro structureel. De maatregel heeft ook een relatie met Grond- Weg en Waterbouwprojecten van Rijkswaterstaat (zie Factsheet Id nr 335).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Emissie-effecten kunnen optreden in de keten, doordat er minder primaire grondstofproductie nodig is. De emissie-effecten als gevolg van hergebruik van beton zullen echter vooral buiten Nederland neerslaan, omdat er geen primaire cementproductie meer plaats vindt in Nederland. Het effect op de omvang van de primaire staalproductie in Nederland is verwaarloosd.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2021), *Annex 5 bij rapport 'Bestemming Parijs: Wegwijzer voor klimaatkeuzes 2030, 2050'*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/01/29/bestemming-parijs-wegwijzer-voor-klimaatkeuzes-2030-2050>.

## 7.19 Subsidieregeling Circulaire ketenprojecten

Id nr | 520

Naam instrument | Subsidieregeling Circulaire ketenprojecten

Sector | Industrie

Status | Vastgesteld; Geagendeerd (uitbreiding naar grotere projecten)

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De subsidieregeling Circulaire ketenprojecten is primair gericht op mkb-ondernemers die gezamenlijk een product, proces of dienst circulair ontwerpen, produceren of organiseren. Per project mag er vanaf 2022 ook één grote onderneming meedoen. De subsidie Circulaire ketenprojecten geeft subsidie op o.a. loonkosten van ondernemers en een procesbegeleider om verschillende partijen bij elkaar te brengen. Deze regeling is sinds 202 opengesteld in 2020, met een budget van 1,36 miljoen euro in 2020, 4,5 miljoen euro in 2021 en 6,125 miljoen euro in 2022.

Vanaf 2023 wordt de regeling uitgebreid naar grotere circulaire economieprojecten, waarbij meer en ook grotere bedrijven kunnen deelnemen. Voor de subsidieregeling circulaire grote ketenprojecten is totaal 2 miljoen gereserveerd in 2023, cumulatief t/m 2030 gaat het om 16 miljoen euro. In 2023 zal deze subsidiemodule voor het eerst worden opengesteld.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De subsidieregeling Circulaire ketenprojecten is vastgesteld beleid, de uitbreiding naar grotere projecten is geagendeerd beleid. In het Coalitieakkoord wordt een effectschatting genoemd van 0,01 megaton in 2030. Het effect is in de KEV verwaarloosd.

### **Referenties**

RVO (2022), 'Subsidie Circulaire ketenprojecten', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/subsidie-circulaire-ketenprojecten> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 7.20 Terugdringen gebruik HFK-koudemiddelen met hoge GWP

Id nr | 521

Naam instrument | Terugdringen gebruik HFK-koudemiddelen met hoge GWP (EU-richtlijn)

Sector | Industrie

Status | Vastgesteld, geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De EU-verordening (EC 2014) die op 1 januari 2015 in werking is getreden moet het gebruik van HFK's (gerekend in CO<sub>2</sub>-equivalenten) tussen 2015 en 2030 met 79% doen dalen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Met als uitgangspunt het voor 2019 bepaalde gebruikscijfer, zijn de gebruikscijfers voor de jaren tussen 2019 en 2030 bepaald door modellering van de jaarlijkse afname van de voorraad. De daling van het gebruik met 79% geldt EU-breed, maar is hier ook voor Nederland gehanteerd. Deze veronderstelling heeft beperkingen, maar een andere aanname voor de verdeling over de landen is niet voorhanden.

PBL | 198

In 2022 is een voorstel tot aanscherping van de verordening gepubliceerd. Dit voorstel is nog niet meegenomen in de raming van vastgesteld en voorgenomen beleid omdat:

- Het slechts een voorstel betreft, waarvan nog niet vaststaat dat dit een definitieve verordening wordt;
- Er geen concrete doelen in staan voor het eventueel totaal verbieden van koudemiddelen met hoge GWP, dus dat niet alleen op de markt brengen aan quota gebonden is zoals nu, maar actief middelen verwijderd worden;
- Er wel een inspanningsverplichting komt om lekken in koelinstallaties op te sporen, maar dit te vrijblijvend is om voor de projectie te veronderstellen dat er een grote daling in leakage optreedt;
- De aanscherping voor een deel gericht is op SF<sub>6</sub>, dat in de projectie nagenoeg alleen nog vrijkomt bij afgedankt dubbelglas.

De voorgenomen aanscherping is meegenomen als geagendeerd beleid. Daarbij is uitgegaan van eenzelfde reductie in Nederland als gemiddeld in Europa (volgens het impact assessment). Het voorstel zorgt naar verwachting voor iets minder dan 0,2 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten aan emissie-reductie. Dit is in de genoemde bandbreedte van de effecten van geagendeerd beleid verwerkt.

### Referenties

Europese Commissie (2022a), 'Green Deal: Phasing down fluorinated greenhouse gases and ozone depleting substances', Europese Commissie; [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_2189](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2189) [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Europese Commissie (2022b), *F-gases impact assessment*, Brussel: Europese Commissie; [https://ec.europa.eu/clima/system/files/2022-04/f-gases\\_impact\\_assessment\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/system/files/2022-04/f-gases_impact_assessment_en.pdf).

## 7.21 Groeifonds: Duurzame MaterialenNL

Id nr | 522

Naam instrument | Groeifonds: Duurzame MaterialenNL

Sector | Industrie

Status | Voorgenomen

### Beschrijving beleidsinstrument

Het voorstel Duurzame MaterialenNL ontving in april 2022 een voorwaardelijke toekenning van 220 miljoen euro uit het Groeifonds, bedoeld om circulaire plastics te bevorderen. Dit bedrag wordt verdubbeld door bedrijven in de plasticsketen. Het voorstel behelst verschillende projecten gerelateerd aan ontwerp, karakterisatie, sortering en wassing en recycling van plastics.

In juli 2022 werd de voorwaardelijke toekenning van 124 miljoen euro omgezet in een definitieve toekenning; de resterende 96 miljoen bleef voorwaardelijk. Het voorstel belooft de circulariteitsdoelen dichterbij te brengen en klimaatverandering te bestrijden. Een deel van de projecten in het voorstel is gerelateerd aan ontwerp en innovatie, terwijl ook een flink deel van het budget bestemd is voor industrialisatie van recycling (103 miljoen euro uit groeifonds plus 244 miljoen euro andere financiering).

### Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

Het is op dit moment nog niet mogelijk om in te schatten of en in hoeverre de investeringen gerelateerd aan dit voorstel leiden tot afname van de industriële emissies, bijvoorbeeld bij *virgin* plastics-fabrieken of afvalverbrandingsinstallaties. Het is echter aannemelijk dat dit voorstel substantiële opschaling van de productie van circulaire plastics mogelijk zal maken. In de bandbreedte van de KEV-raming is daarom rekening gehouden met een afname van de hoeveelheid verbrand afval.

### Referenties

Nationaal Groeifonds (2022), 'Zes projecten krijgen definitieve toekenning Nationaal Groeifonds', Nationaal Groeifonds; <https://www.nationaalgroeifonds.nl/actueel/nieuws/2022/07/11/zes-projecten-krijgen-definitieve-toekenning-nationaal-groeifonds> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

NPPR (2022). '124 miljoen voor eerste fase Circulaire Plastics NL: impuls voor ontwikkeling en opschaling van circulaire plastics', NPPR; <https://nationaalplatformplasticsrecycling.nl/124-miljoen-voor-eerste-fase-circulaire-plastics-nl-impuls-voor-ontwikkeling-en-opschaling-van-circulaire-plastics/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

PWC (2022), *PwC Bevindingen voorstellen Nationaal Groeifonds*, PWC; <https://www.nationaalgroeifonds.nl/documenten/rapporten/2022/04/14/pwc-bevindingen-voorstellen-nationaal-groeifonds>.

## 7.22 Waterstof in RED III, Artikel 22a en Artikel 25

Id nr | 523

Naam instrument | RED III, Artikel 22a en Artikel 25

Sector | Industrie

Status | Geagendeerd

### Beschrijving beleidsinstrument

Als onderdeel van het 'Fit for 55'-pakket heeft de Europese Commissie in 2021 een voorstel gedaan om de RED-II te herzien. Een van de voorstellen is de introductie van Artikel 22a, bestaande uit een verplichting voor het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biogene oorsprong (RFNBO) in de industrie. Dit komt neer op een verplichting om groene waterstof of waterstofdragers op basis van groene waterstof te gebruiken in de industrie. Het voorstel van de Europese Commissie betrof een verplichting van 50% RFNBO van het energetische en niet-energetische gebruik van waterstof in de industrie. Uitgezonderd is waterstof dat gebruikt wordt voor de productie van conventionele transportbrandstoffen, wat onder de RFNBO-verplichting voor transport (Artikel 25) valt. De onderhandelingen met het Europees Parlement en de Europese Raad over de herziening lopen nog. Enerzijds stelt de Raad van Europese energieministers een verlaging van de verplichting onder Artikel 22a naar 35% RFNBO voor, anderzijds heeft de Europese Commissie in het kader van 'REPowerEU' voorgesteld de verplichting te verhogen naar 75%.

De hoogte van de verplichting is ook afhankelijk van of waterstof geproduceerd uit industriële restgassen mee gaat tellen voor het bepalen van de hoeveelheid waterstof die in de industrie gebruikt wordt. Er zijn meerdere projecten die de productie van waterstof uit industriële restgassen beogen, waarbij CO<sub>2</sub>-afvang en -opslag (CCS) toegepast wordt om CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren. Als de RFNBO-verplichting ook slaat op de waterstof uit deze projecten dan wordt de totale RFNBO-verplichting



hoger. Dit creëert een risico dat deze projecten geen doorgang zullen vinden, wat een effect kan hebben op de emissiereductie in de industrie.

In Artikel 25 wordt een RFNBO-verplichting voorgesteld voor de transportsector. Het voorstel van de Europese Commissie is een RFNBO-verplichting van 2,6% van het nationale energiegebruik in de transportsector (inclusief lucht- en scheepvaart). De RFNBO's kunnen direct ingezet worden in de transportsector of gebruikt worden om transportbrandstoffen te produceren in (bio)raffinaderijen. Ook de 2,6% staat nog niet definitief vast.

Aan de RFNBO-verplichtingen kan voldaan worden door directe additionele inzet van groene waterstof of door vervanging van het huidige waterstofgebruik in de raffinage, chemie en ammoniakproductie door groene waterstof. Bij de huidige productie van waterstof wordt in het basispad de toepassing van CCS verwacht. De vervanging van deze waterstofproductie met groene waterstof heeft hierdoor een beperkt effect op emissies. In een ongunstig scenario gaan de CCS-projecten niet door en kan een lage verplichting (bijvoorbeeld 35% voor de industrie) tot minder emissiereductie leiden dan in het basispad. Additionele inzet van RFNBO in de industrie en transport heeft het grootste positieve effect op emissiereductie, maar wordt beperkt door de mogelijkheden voor en de kosten van additionele RFNBO-inzet.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Bij de effectschatting gaan we ervan uit dat—door afnameplicht, onrendabele-topvergoeding en/of anderszins—de nationale overheid zorgt dat het Europese doel in 2030 wordt gehaald.

Door de onzekerheid over de hoogte van de verplichtingen en de invulling daarvan zijn de mogelijke effecten meegenomen in de bandbreedte van het effect van het geagendeerde beleid. Het effect in de mobiliteitssector wordt besproken in Factsheet Id nr 306.

Het gebruik van hernieuwbare elektriciteit voor de productie van hernieuwbare waterstof heeft mogelijk een tweede-orde-effect op andere sectoren omdat er bijvoorbeeld additionele fossiele elektriciteitscentrales ingezet worden om elektriciteit te produceren of omdat er minder hernieuwbare elektriciteit beschikbaar is voor de verduurzaming van eindgebruikers in de gebouwde omgeving of transport. Deze effecten zijn in de KEV meegenomen als additionele elektriciteitsvraag vanwege de waterstofproductie.

### **Referenties**

Europese Commissie (2022), 'Implementing the repower EU action plan: investment needs, hydrogen accelerator and achieving the bio-methane targets', Europese Commissie; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022SC0230&from=EN> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Europese Raad (2022a), 'Fit for 55', Europese Raad, Raad van de Europese Unie; <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Europese Raad (2022b), "'Fit for 55': Council agrees on higher targets for renewables and energy efficiency' Europese Raad, Raad van de Europese Unie; <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/06/27/fit-for-55-council-agrees-on-higher-targets-for-renewables-and-energy-efficiency/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Europese Raad (2022c), *Proposal for a directive of the European Parliament and of the council amending Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council, Regulation (EU) 2018/1999 of the*

European Parliament and of the Council and Directive 98/70/EC of the European Parliament and of the Council as regards the promotion of energy from renewable sources, and repealing Council Directive (EU) 2015/652 - - General approach, Brussel: Europese Raad; <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10488-2022-INIT/en/pdf>.

Ministerie van EZK (2022), Kamerbrief over Fit-for-55%-pakket waterstof en Nationaal Waterstof Programma, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/03/02/kamerbrief-over-fit-for-55-pakket-waterstof-en-nationaal-waterstof-programma>.

## 7.23 Afnameplicht groene waterstof bij industrie

Id nr | 524

Naam instrument | Afnameplicht groene waterstof bij industrie

Sector | Industrie

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In juni 2022 heeft de Rijksoverheid aangekondigd de mogelijkheden te verkennen voor een afnameplicht voor groene waterstof in de industrie, met ingang van 1 januari 2026. Het doel van de afnameplicht is om te borgen dat Nederland voldoet aan de verwachte bindende waterstofverplichtingen uit het 'Fit for 55'-pakket (zie RED III, Id 606).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het instrument vormt een gepland onderdeel van de nationale invulling om aan de verplichtingen uit de RED III (Factsheet Id nr 606) te voldoen. De effecten van de groene waterstofafname zijn meegenomen in de analyse van geagendeerd beleid.

### **Referenties**

Ministerie van EZK (2022), Kamerbrief Aanbieding Ontwerp Beleidsprogramma Klimaat, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/06/02/kamerbrief-ontwerp-beleidsprogramma-klimaat>.

# 8 Factsheets beleidsinstrumenten

## Land- en tuinbouw: energie (glastuinbouw)

### 8.1 Kas als Energiebron (KaE)

Id nr | 600-608

Naam instrument | Kas als Energiebron (KaE)

Sector | Land- en tuinbouw – energie (glastuinbouw)

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

Kas als Energiebron (KaE) is een langlopend overkoepelend programma van de glastuinbouwsector en de overheid (sinds 2005). Glastuinbouw Nederland en het ministerie van LNV trekken hierin samen op. Het kennis- en innovatieprogramma stimuleert energiebesparing en het gebruik van duurzame energie in de glastuinbouw.

Het programma ontwikkelt kennis en (teelt)technieken om energie te besparen in kassen en om meer duurzame energie zoals bio-energie, zonlicht en geothermie te gebruiken. Hiertoe worden regelmatig onderzoekstrajecten uitgezet waarvan de resultaten publiek beschikbaar worden gesteld. Met de inbreng van ondernemers en teeltadviseurs worden innovaties die een doorbraak voor de sector kunnen betekenen gestimuleerd. Om duurzame investeringen te stimuleren, zijn er kennisuitwisseling en subsidieregelingen voor technieken binnen dit programma. Andere thema's onder het programma zijn CO<sub>2</sub> (als plantbemesting), restwarmte, biomassatoepassing en WKK.

Een aantal beleidsmaatregelen valt onder het KaE-programma:

- Proof-of-principle KaE;
- Het Nieuwe Telen (HNT): bewustwordingsprogramma voor en stimulering van nieuwe teelttechnieken bij telers en teeltadviseurs door middel van cursussen en kennisuitwisseling;
- Subsidieprogramma marktintroductie energie-innovaties glastuinbouw (MEI): investeringssubsidieprogramma voor innovatieve technieken, beheerd door RVO (budget 2022: 7 miljoen euro);
- Versnellingsplan aardwarmte en RNES-aardwarmte: garantiefonds voor geothermieprojecten bij te laag thermisch vermogen na boren (< P90);
- Energiebesparing in de Glastuinbouw (EG): jaarlijks investeringssubsidieprogramma voor energiebesparende technieken, beheerd door RVO. Er geldt een subsidiegraad van 25% van de investeringskosten met een maximumbedrag van 500 k euro per aanvraag. Het beschikbare budget wordt regelmatig verhoogd en bedraagt 25 miljoen euro voor 2022. De volgende technieken komen in aanmerking:
  - 2e energiescherm;
  - Aansluiting op warmtenetwerk of -cluster;

- Aansluiting op biogas- of kooldioxidenetwerk of -cluster;
  - Luchtbehandelingsysteem;
- In 2021 is deze lijst uitgebreid met :
  - Ledverlichting;
  - Hogedrukvernevelinginstallatie voor kaskoeling;
  - Energiescherm inclusief ophogen kas en verdekken met diffuus glas met tweezijdige AR-coating;
- CO<sub>2</sub>-sectorsysteem, met een in 2018 bijgesteld doel van 4,6 megaton CO<sub>2</sub> in 2020 (deze doelstelling is door technische correcties aangepast, maar was oorspronkelijk 6,2 megaton). Medio 2022 zijn de CO<sub>2</sub>-plafonds voor 2018-2020 opnieuw vastgesteld: 6,2 megaton CO<sub>2</sub> voor 2018 en respectievelijk 6,1 en 6,0 megaton voor 2019 en 2020. Bij een overschrijding van de jaarlijkse doelstelling worden de kosten van deze overschrijding verrekend met de individuele bedrijven, die niet onder het ETS vallen, op basis van CO<sub>2</sub>-emissies uit het gasverbruik in het betreffende jaar, inclusief dat van (netleverende) WKK. Momenteel voert RVO de afrekening voor 2017 uit. Dit sectorale systeem loopt ook door na 2020 en is gekoppeld aan de Europese goedkeuring voor het verlaagde energiebelastingstarief voor aardgas voor de glastuinbouw. In het Coalitieakkoord is afgesproken dat de verlaagde belastingtarieven voor de eerste twee schijven voor de glastuinbouw na 2024 afgeschaft worden (zie ook verder). Het CO<sub>2</sub>-doel voor de glastuinbouwsector voor het boekjaar 2021 is vastgesteld op 6,0 megaton. Het CO<sub>2</sub>-emissiedoel neemt in de periode 2021–2024 lineair af naar 5,4 megaton in 2024. Een sectoraal broeikasgasdoel voor 2030 is als voorlopige ambitie met een bandbreedte van 4,3 tot 4,8 megaton bepaald.
- Individuele CO<sub>2</sub>-prikkel: zal deel uitmaken van een nieuw sectorconvenant 2025-2030 (Convenant Energietransitie Glastuinbouw 2021-2030); naar verwachting zal dit convenant op zijn vroegst begin 2025 in werking treden, zie ook volgende factsheet. De vormgeving van het nieuwe convenant is nog onduidelijk en onzeker (geagendeerd beleid).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Aan EG Energiebesparing in de Glastuinbouw worden in de KEV berekenbare effecten onder vastgesteld beleid toegerekend aan een beperkt aantal individuele maatregelen. Het betreft:

- extra energieschermen in kassen;
- Ledverlichting.

Andere maatregelen zijn vervat in een algemene rekenoptie 'besparing'.

Voorheen werd geen expliciet besparingseffect voor HNT (vastgesteld beleid) berekend, hoewel er door disseminatie en kennisdeling, dus zonder investeringen, wel effect te verwachten is, maar moeilijk te berekenen. De besparing wordt niet gemonitord binnen het programma KaE. De geschatte besparing op warmte voor 2020 door HNT zonder investeringen is 1 tot 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> voor een totaal van circa 1.950 hectare (ongeveer 20 procent van het areaal met 0,6 tot 3,1 petajoule geschatte besparing).

## Referenties

- Glastuinbouw Nederland (2022), 'CO<sub>2</sub>-sectorsysteem', Glastuinbouw Nederland; <https://www.glastuinbouwnederland.nl/energie/co2-sectorsysteem/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Kas als energiebron (2022), 'Besparen en verduurzamen', Kas als energiebron; <https://www.kasal-energiebron.nl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Ministerie van EZK (2022), *Besluit van de Minister voor Klimaat en Energie van 2 juni 2022, nr. WJZ/22176729, houdende vaststelling van de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-emissies voor de kalenderjaren 2018, 2019 en 2020 voor het systeem van verevening van kosten voor de glastuinbouw*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2022-15296.pdf>.
- Ministerie van LNV (2022), *Kamerbrief over een samenhangend pakket ter verduurzaming van de glastuinbouw* (22 april 2022), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/04/22/samenhangend-pakket-glastuinbouw>.
- RVO (2013), 'Marktintroductie energie-innovaties glastuinbouw (MEI)', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/marktintroductie-energie-innovaties-mei> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- RVO (2015), 'CO<sub>2</sub>-regeling voor de glastuinbouw', RVO; <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/gecombineerde-opgave-2020/co%E2%82%82-regeling-voor-de-glastuinbouw> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- RVO (2021), 'Risico's dekken voor aardwarmte (RNES Aardwarmte)', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/riscos-dekken-voor-aardwarmte-2020> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- RVO (2022), 'Energie-efficiëntie glastuinbouw (EG)', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/investeringen-energie-glastuinbouw-ehg> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Rijksoverheid (2022), *Convenant CO<sub>2</sub> emissieruimte binnen het CO<sub>2</sub>-sectorsysteem glastuinbouw voor de periode 2021–2024*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2022-15244.pdf>.

## 8.2 CO<sub>2</sub>-sectorsysteem 2021-2024 en Verlaagd belastingtarief eerste twee schijven aardgas voor de glastuinbouw

Id nr | 609 & 611

Naam instrument | CO<sub>2</sub>-sectorsysteem 2021-2024 en verlaagd belastingtarief eerste twee schijven aardgas voor de glastuinbouw

Sector | Land- en tuinbouw – energie (glastuinbouw)

Status | Voorgenomen

In het Coalitieakkoord is aangekondigd dat de verlaagde energiebelastingtarieven, die nu gelden voor de eerste twee schijven voor aardgas voor de glastuinbouw, worden afgeschaft na 2024. Het toestaan van deze verlaagde tarieven was onderdeel van het Convenant CO<sub>2</sub> emissieruimte 2013-2020 waarbij de sector zich verbond aan het collectief niet overschrijden van een afnemend, jaarlijks, CO<sub>2</sub>-plafond. Dit CO<sub>2</sub>-sectorsysteem is verlengd tot en met 2024, vandaar dat deze twee maatregelen samen worden beschreven. Dit systeem kent een afnemend sectoraal CO<sub>2</sub>-doel, van 6,0

megaton in 2021 tot 5,4 megaton in 2024. Samen met het sectorsysteem loopt ook het verlaagde belastingtarief eerste twee schijven voor aardgas voor de glastuinbouw door. Vanaf 2025, na de afschaffing van het verlaagde tarief, zal ook dit convenant niet meer gelden. Naar verwachting treedt er in 2025 een nieuw convenant in werking met daarin het reeds aangekondigde doel en maatregelen voor de periode tot 2030. Het voorlopige restemissiedoel voor de glastuinbouw in 2030 kent een bandbreedte van 4,3 tot 4,8 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Deze aanpassing aan de belastingtarieven voor aardgas voor gasketels in de glastuinbouw (voor aardgas voor WKK geldt een andere vrijstelling) wordt als voorgenomen beleid vanaf 2025 meegenomen in de berekeningen. De verwachting is dat voornamelijk kleinere tuinders hier zwaarder door getroffen worden. Afschaffen van het verlaagde tarief vertaalt zich naar hogere gasprijzen die de tuinders betalen. In het optimalisatiemodel SAVE-Productie heeft dat een effect op de technologiekeuzes voor de warmtevraaginvulling. Die keuzes bepalen het finaal energieverbruik en de bijhorende emissies. De economische impact kan mogelijk behoorlijk relevant zijn voor de sector, maar dit effect kunnen we momenteel niet bepalen.

### **Referenties**

Glastuinbouw Nederland (2022), 'CO<sub>2</sub>-sectorsysteem', Glastuinbouw Nederland; <https://www.glastuinbouwnederland.nl/energie/co2-sectorsysteem/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Ministerie van LNV (2022), *Kamerbrief over een samenhangend pakket ter verduurzaming van de glastuinbouw* (22 april 2022), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/04/22/samenhangend-pakket-glastuinbouw>.

Rijksoverheid (2022a), *Convenant CO<sub>2</sub> emissieruimte binnen het CO<sub>2</sub>-sectorsysteem glastuinbouw voor de periode 2021–2024*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2022-15244.pdf>.

Rijksoverheid (2022b), *Besluit van de Minister voor Klimaat en Energie van 2 juni 2022, nr. WJZ/22176729, houdende vaststelling van de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-emissies voor de kalenderjaren 2018, 2019 en 2020 voor het systeem van verevening van kosten voor de glastuinbouw*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2022-15296.pdf>.

## 8.3 Samenhangend pakket glastuinbouw, 'Glastuinbouwbrief' Tweede Kamer 2022

Id nr | 610

Naam instrument | 'Glastuinbouwbrief' (Samenhangend pakket glastuinbouw)

Sector | Land- en tuinbouw – energie (glastuinbouw)

Status | Geagendeerd

Op 22 april 2022 verscheen de 'Glastuinbouwbrief' (Samenhangend pakket glastuinbouw) aan de Tweede Kamer. Daarin leggen de ministeries van LNV, EZK en FIN uit hoe zij en de glastuinbouwsector de richting zien om de sector tegen 2040 klimaatneutraal te maken. De samenhang in het pakket omvat borging en beprijzing enerzijds en stimulering en ondersteuning anderzijds. Verder bevat de brief de volgende elementen die bijna alle nog verder uitgewerkt moeten worden:

- Ambitie voor een voorlopig restemissiedoel van 4,3 tot 4,8 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten in 2030;
- Vervangen van het bestaande CO<sub>2</sub>-sectorsysteem door een effectief, borgend beprijzingsinstrument vanaf 2025 (waarschijnlijk een individueel systeem via een heffing);
- Aanpassen fiscaliteit (Belastingplan 2023 en 2024);
- Ophogen budget EG en MEI;
- Invoeren terugverdiendeis van 5 jaar voor energiebesparende maatregelen (EML onder de Wmb); hiervoor wordt allereerst een verkenning van mogelijke maatregelen uitgevoerd;
- Vergelijkingsdashboards voor energieverbruik en -besparing; doel is om het verbruik en energiebesparingseffect, bij voorkeur op het niveau van maatregelen, inzichtelijk te maken;
- Aanpassingen in de uitvoering voor de categorie geothermie in de SDE++: realisatietermijn van 5 jaar en 30 jaar economische levensduur; daarnaast worden vanaf 2023 hekjes geïntroduceerd, waaronder voor het domein lagetemperatuurwarmte. De verwachting is dat duurdere technieken, zoals Geothermie, eerder aan bod komen. Zie ook Factsheet Id nr 104a;
- Aanwenden Klimaatfonds;
- Subsidie-instrument voor warmtenetten;
- Incidentele subsidie voor CO<sub>2</sub>-infrastructuur en levering;
- Gebiedsvisies voor de RES.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De elementen genoemd in de kamerbrief worden als geagendeerd beleid meegenomen. Gezien de huidige status van uitwerking, vormgeving en handhaving van een aantal opgesomde maatregelen (individueel CO<sub>2</sub>-systeem, fiscaliteit, maatregelen onder de terugverdiendeis, dashboards, gebiedsvisies RES) en het ontbreken van concrete toekomstige budgetvoorzieningen (warmtenetten, Klimaatfonds, CO<sub>2</sub>-infrastructuur), kan er voor deze KEV geen schatting gemaakt worden van het mogelijke effect op energieverbruik en emissies.

### **Referenties**

Ministerie van LNV (2022), *Kamerbrief over een samenhangend pakket ter verduurzaming van de glastuinbouw* (22 april 2022), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/04/22/samenhangend-pakket-glastuinbouw>.

## 8.4 Beperking vrijstelling aardgas voor WKK - belastingplan 2024

Id nr | 612

Naam instrument | Beperking vrijstelling aardgas WKK

Sector | Land- en tuinbouw – energie (glastuinbouw), Industrie

Status | Geagendeerd

In het Coalitieakkoord is aangekondigd dat de bestaande vrijstelling van de energiebelasting voor aardgas ingezet in WKK's wordt beperkt per 1 januari 2025. Alleen de vrijstelling voor de inzet van

aardgas voor netlevering van elektriciteit blijft bestaan. Hoe de monitoring en verrekening van deze beperking uitgevoerd gaat worden, is nog niet bekend en is onderdeel van het belastingplan 2024.

***Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?***

De beperking van de energiebelastingvrijstelling voor WKK wordt als geagendeerd beleid meegenomen in de berekeningen. De vormgeving van deze maatregel is momenteel nog niet uitgewerkt, wat een eventuele berekening van het effect compliceert voor deze KEV. Een bijkomende complexiteit is dat het niet bekend is hoe WKK's in de toekomst ingezet gaan worden als deze maatregel van toepassing wordt, ze leveren immers terzelfdertijd warmte, elektriciteit (voor eigen belichting of netlevering) en CO<sub>2</sub> (voor kasbemesting). Hoe tuinders met een bestaande WKK gaan reageren en hun bedrijfsvoering hierop mogelijk aanpassen, is momenteel onzeker.



# 9 Factsheets beleidsinstrumenten

## Landbouw: Veeteelt en Akkerbouw

### 9.1 Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv)

Id nr | 653a t/m c

Naam instrument | Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv)

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

Doel van de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv) is het wegnemen van geuroverlast door varkenshouderijen voor omwonenden. Dit wordt bereikt door varkenshouderijlocaties definitief en onherroepelijk te sluiten, waarbij ook de varkensrechten uit de markt worden gehaald. Deze regeling draagt ook bij aan een vermindering van de broeikasgas- en stikstofuitstoot.

De Srv is aangekondigd in het Regeerakkoord Rutte III in 2017 (120 miljoen euro). In het kader van Urgenda is extra budget aan de Srv toegevoegd (60 miljoen euro). Daarnaast is een extra budget van 275 miljoen euro toegevoegd, als onderdeel van de structurele aanpak stikstof. Deze laatste uitbereiding van het budget was erop gericht om alle aanvragen die zijn ontvangen in het kader van de Srv te honoreren, mits deze aan de gestelde vereisten voldeden.

Op dit moment zijn er 278 overeenkomsten geretourneerd, afkomstig van veehouderijlocaties uit voornamelijk Noord-Brabant (173), Limburg (55), Gelderland (27), Overijssel (20) en Utrecht (3). Het aantal deelnemers is lager dan verwacht, omdat een deel van de varkenshouders uiteindelijk besloot om niet mee te doen met de regeling, o.a. vanwege andere toekomstplannen en het niet toereikend achten van de vergoeding. Het resterende bedrag dat hierdoor overblijft uit deze regeling (170 miljoen euro) wordt besteed aan andere gebiedsgerichte maatregelen (incl. 130 miljoen voor verhoging van het budget voor de Maatregel Gerichte Aankoop).

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV 2022 meegenomen?**

Deze maatregel is onderdeel van het vastgestelde beleid. Er is in de raming uitgegaan van 278 deelnemers, met in totaal circa 580.000 varkensseenheden. Ten opzichte van de in 2019 aanwezige varkensseenheden (8.663.000) zal de krimp op circa 6,7% uitkomen. Dit sluit aan bij de raming van de KEV2021 op circa 6%. Wel blijkt dat de differentiatie die in de KEV2021 was toegepast naar enerzijds zeugen en overige varkens, en anderzijds vleesvarkens niet terecht is gebleken, en vindt daling gelijkmatig over beide categorieën plaats. Bij de interpretatie van de getallen dient er verder rekening mee gehouden te worden, dat de krimp tussen 2019 en 2021 plaatsvond en dus tot uitdrukking komt in de Landbouwtellingen van 2020 tot 2022. Met andere woorden: het effect is nog niet volledig zichtbaar in de emissies voor 2020 (of de voorlopige cijfers van 2021). Voor meer informatie, zie Vonk et al. (2023).

#### **Referenties**

- LNV (2019), *Regeling tot vaststelling van een regeling voor de verstrekking van subsidie voor het saneren van varkenshouderijlocaties in verband met geurhinder (Subsidieregeling sanering varkenshouderijen)*, Staatscourant nr. WJZ/ 19237719, 10-10-2019; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2019-55830.html>.
- LNV (2020a), *Kamerbrief voortgang stikstofproblematiek: structurele aanpak (24-04-2020)*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak>.
- LNV (2020b), *Kamerbrief stand van zaken subsidieregeling sanering varkenshouderijen (18-06-2020)*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/06/18/kamerbrief-stand-van-zaken-subsidieregeling-sanering-varkenshouderijen>.
- LNV (2021), *Kamerbrief stand van zaken subsidieregeling sanering varkenshouderijen (30-06-2021)*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/06/30/kamerbrief-stand-van-zaken-subsidieregeling-sanering-varkenshouderijen>.
- LNV (2022a), 'Aanpak Stikstof. Vragen en antwoorden over de Subsidieregeling sanering varkenshouderij', Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.aanpakstikstof.nl/themas/landbouw/vragen-en-antwoorden/over-de-subsidieregeling-sanering-varkenshouderijen-srv>.
- LNV (2022b), *Kwartaalrapportage Implementatie bronmaatregelen Q4 2021*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/04/01/kwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductiekwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductie>.
- Vonk, J., van Bruggen, C., Lagerwerf, L.A., Huijsmans, J.F.M., Luesink, H.H., van der Zee, T. & Velt-hof, G.L. (2023), *Raming van luchtemissies uit de landbouw tot 2030, met doorkijk naar 2040. Achtergronddocument veehouderij en akkerbouw bij de Klimaat- en Energieverkenning 2022*, Wageningen: Wageningen Livestock Research.

## 9.2 Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant

Id nr | 654

Naam instrument | Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Voor varkens, pluimvee, melkkoeien en vleeskalveren zijn er verschillen tussen de eisen die gesteld worden volgens het nationale beleid (Besluit emissiearme huisvesting; Beh) en het provinciale beleid in Noord-Brabant. Daarnaast stelt Noord-Brabant aanvullende eisen aan diercategorieën waaraan het Beh geen maximale emissiewaarden stelt (bijvoorbeeld vrouwelijk jongvee en geiten). In Noord-Brabant gelden al vanaf 2010 strengere emissie-eisen voor stallen (bij nieuwbouw en renovatie) dan voor de rest van Nederland (Verordening Stikstof en Natura 2000). Tevens was voor

bepaalde diercategorieën sprake van streefwaarden (toekomstige aanscherpingen) en zouden alle bestaande stallen in 2028 aan de gestelde eisen moeten voldoen. De verordening heeft in de loop van de tijd een aantal naamswijzigingen en ook inhoudelijke wijzigingen ondergaan. Voor landbouw/veehouderij zijn de uitgangspunten van de wijziging Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant van 27-11-2020 (publicatie 4-12-2020) leidend. In PBL, TNO, RIVM, CBS (2021) en Interim omgevingsverordening Noord-Brabant (2022) staat de achtergrond van deze wijzigingen verder beschreven.

Een belangrijke wijziging was dat vanaf 2017 de oorspronkelijke eis dat alle bestaande stallen in 2028 aan de tot dan geldende eisen moesten voldoen is komen te vervallen. In plaats daarvan mogen huisvestingssystemen vanaf een bepaalde ouderdom niet meer worden toegepast als ze niet aan de op dat moment geldende emissie-eisen voldoen. Voor de rundveehouderij betreft het huisvestingssystemen waarvoor (meer dan) 20 jaar geleden vergunning is verleend of een melding is gedaan, voor de varkens-, geiten- en pluimveehouderij gaat het om huisvestingssystemen waarvoor dat (meer dan) 15 jaar geleden is gebeurd.

Varkens en melkkoeien vormen de twee diercategorieën met de belangrijkste bijdrage aan de ammoniakemissie in Noord-Brabant.

#### *Varkens*

Voor varkens is de provinciale emissie-eis vanaf 2010 85% reductie ten opzichte van een traditionele stal (overige huisvestingssystemen). Deze eisen zijn stringenter dan in de rest van Nederland, m.u.v. Limburg waar dezelfde eisen gelden. Die zijn tot op heden alleen te realiseren via luchtwassers, op één uitzondering na (gekoelde mestpan voor kraamzeugen). Voor biologische varkens zijn de eisen minder strikt; daar geldt 40% reductie. Voor biologische varkens gelden geen reductie-eisen op nationaal niveau.

#### *Melkkoeien*

Bij melkkoeien dient in Noord-Brabant al vanaf 2010 ook in geval van beweiding bij nieuwbouw/renovatie een emissiearm huisvestingssysteem te worden gebouwd; op nationaal niveau was dit pas vanaf 2015 vereist. De in 2010 genoemde emissienormen bij melkkoeien zijn nog de oude RAV-emissiefactoren; deze zijn in 2015 verhoogd (WUR 2014), tegelijkertijd met het van kracht worden van het nieuwe nationale Besluit Huisvesting.

Er geldt geen ontheffing voor systemen met vaste mest. Wel is er sinds 2020 een uitzondering opgenomen voor natuurinclusieve landbouw, die onder voorwaarden ruimte krijgen om andere huisvestingssystemen toe te passen dan volgens de verordening zou moeten, bijvoorbeeld toepassing van vrijloopstallen met strooiselsystemen (vaste mest).

Op dit moment geldt een gemiddelde reductie van 46% (RAV-emissiefactor 7) voor bedrijven met en zonder beweiding, m.u.v. permanente opstalling in stallen met mechanische ventilatie; daarvoor geldt 60% reductie oftewel een maximale RAV-emissiefactor 5,1. De huidige eisen, die gelden vanaf 2017, zijn stringenter dan de sinds 2018 vanuit het nationale beleid geldende emissiereductie-eis van 34% (RAV-emissiefactor 8,6) voor melkveestallen op bedrijven met en zonder beweiding.

Er zijn in 2017 enkele verdere aanscherpingen van de normstelling opgenomen vanaf 2024 en 2028, die nog steeds van toepassing zijn (zie bijlage 2 in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant, 2022).

### *Wijzigingen in 2020*

In 2020 is door Provinciale Staten de Wijziging Interim omgevingsverordening vastgesteld. De oorspronkelijke eisen uit 2017 zijn nog steeds grotendeels van kracht, maar zijn deels getemporeerd:

- De ingangsdatum waarop veehouders met verouderde huisvestingssystemen uiterlijk moeten voldoen aan de nieuwe emissie-eisen is gesteld op 1-1-2024;
- De oorspronkelijke aanscherping van de emissie-eisen voor melkkoeien tussen 1-1-2020 en 31-12-2023 heeft niet plaatsgevonden; de eisen vanaf 2017 blijven tot en met 2023 van kracht;
- De emissie-eisen gelden gemiddeld per bedrijf in plaats van per stal. Oftewel boeren kunnen intern salderen. Een oudere stal met een lagere (of geen) emissiereductie dan vereist mag blijven staan indien bij een nieuwe stal dusdanige emissiearme maatregelen worden getroffen dat het bedrijf gemiddeld aan de emissie-eisen voldoet;
- Er is een uitzondering voor natuurinclusieve veehouderij opgenomen;
- De eisen gelden niet meer voor kleine aantallen dieren.

Voor een natuurinclusieve bedrijfsvoering gelden bepaalde voorwaarden waaronder bedrijven vrijgesteld zijn van het toepassen van een emissiearm huisvestingssysteem dat voldoet aan de emissie-eisen. Er dienen bijvoorbeeld aanvullende maatregelen te worden getroffen waardoor de gemiddelde emissie op bedrijfslocatieniveau gelijk is aan de eisen van een huisvestingssysteem bij een niet-natuurinclusieve (emissiearme) bedrijfsvoering. Deze uitzonderingsregel biedt ruimte voor toepassing van vrijloopstallen met strooiselsystemen (vaste mest).

### ***Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV 2022 meegenomen?***

In de KEV 2022 is rekening gehouden met de aandelen en emissiefactoren van stalsystemen in Noord-Brabant ten opzichte van de rest van Nederland. Voor de melkveehouderij in Noord-Brabant wordt ervan uitgegaan dat in 2030 alle stallen voldoen aan de emissie-eisen voor zover daar nu stallen voor beschikbaar zijn. Hoewel er in de raming rekening wordt gehouden met de eisen van Noord-Brabant ten opzichte van de rest van Nederland, wordt er wel gecorrigeerd voor tegenvallende rendementen in de praktijk. Verder moet de opmerking worden geplaatst dat er op dit moment nog geen stalsystemen met vaste mest bekend zijn die aan een dergelijke emissie-eis kunnen voldoen. Mochten dergelijke systemen voor vaste mest niet beschikbaar komen, dan biedt de uitzondering voor natuurinclusieve bedrijfsvoering wellicht een uitweg (zie eerder). De vervangingsgraad tot 2030 is ruim 6% per jaar, waarbij wordt aangenomen dat de helft van de nog te vervangen stallen voor 2024 vernieuwd wordt en de rest erna.

Voor varkens is de verwachting dat de varkensstallen in 2030 emissiearm zijn, waarbij er rekening wordt gehouden met de strengere eis in Noord-Brabant (en Limburg) van 85% reductie. Hierbij wordt ervanuit uitgegaan dat circa 60% van de varkens in Nederland via stallen met luchtwassers zal voldoen aan de gestelde eisen in 2030; een groot deel (50% van het nationale totaal aan varkens) bevindt zich hiervan in Noord-Brabant. Wel zullen de toe te passen systemen verschillen tussen provincies, om de hogere reducties in Noord-Brabant (en Limburg) te kunnen behalen. Voor het bepalen van de gemiddelde emissiefactor in 2030 wordt voor luchtwassers verondersteld dat in Noord-Brabant (en Limburg) de emissie-eisen uit de omgevingsverordening precies gehaald worden. Voor de emissiefactoren voor emissiearme stalsystemen voor varkens op basis van vloeren/of kelderaanpassingen wordt tot 2040 rekening gehouden met de tegenvallende werking van deze stalsystemen in de praktijk.

Ook voor pluimvee wordt er rekening gehouden met de omgevingsverordeningen in Noord-Brabant en Limburg, op dezelfde manier als in de KEV 2021. Wel wordt voor vleespluimvee een snellere uitfasering van het traditionele systeem verondersteld dan in de KEV2021 werd aangenomen. In de nieuwe aanname zijn in 2040 alle systemen emissiearm. Net als bij varkens en melkkoeien wordt er voor de emissiefactoren gecorrigeerd voor tegenvallende praktijkresultaten.

Meer gedetailleerde informatie is te vinden in Vonk et al. (2023).

### Referenties

PBL, TNO, RIVM, CBS (2021), *Beleidsoverzicht en factsheets beleidsinstrumenten. Achtergronddocument bij de Klimaat- en Energieverkenning 2021*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Provincie Noord-Brabant (2013), '[Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant](#)', Provincie Noord-Brabant; [https://www.brabant.nl/actueel/regelingen/cvdr95365\\_4](https://www.brabant.nl/actueel/regelingen/cvdr95365_4) [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Provincie Noord-Brabant (2017), '[Verordening natuurbescherming Noord-Brabant](#)', Provincie Noord-Brabant; [https://www.brabant.nl/actueel/regelingen/cvdr600901\\_1](https://www.brabant.nl/actueel/regelingen/cvdr600901_1) [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Provincie Noord-Brabant (2020), *Verordening van Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant houdende regels omtrent omgeving (Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant)*, Provincie Noord-Brabant; [https://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/Historie/Noord-Brabant/628718/CVDR628718\\_3.html](https://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/Historie/Noord-Brabant/628718/CVDR628718_3.html).

Provincie Noord-Brabant (2022), [Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant 2022](#). Provincie Noord-Brabant; .

Vonk, J., van Bruggen, C., Lagerwerf, L.A., Huijsmans, J.F.M., Luesink, H.H., van der Zee, T. & Velt-hof, G.L. (2023), *Raming van luchtemissies uit de landbouw tot 2030, met doorkijk naar 2040. Achtergronddocument veehouderij en akkerbouw bij de Klimaat- en Energieverkenning 2022*, Wageningen: Wageningen Livestock Research.

WUR (2014), *Actualisering ammoniakemissiefactoren rundvee: advies voor aanpassing in de Regeling ammoniak en veehouderij*, Lelystad: Wageningen UR Livestock Research.

## 9.3 Omgevingsverordening Limburg 2014 (en 2021)

Id nr | 655

Naam instrument | Omgevingsverordening Limburg

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Vastgesteld

### Beschrijving beleidsinstrument

In Limburg zijn (net als in Noord-Brabant) voor bepaalde diercategorieën al vanaf 2010 strengere emissie-eisen voor stallen (bij nieuwbouw en renovatie) van kracht dan in de rest van Nederland. Ook moeten alle stallen in Limburg in 2030 aan de geldende emissie-eisen voldoen.

In Limburg gelden strengere eisen voor stallen van varkens en van enkele pluimveecategorieën en tot 2018 ook voor stallen van melkkoeien. Opvallend is dat de in de bijlage genoemde emissie-

eisen voor stallen van melkkoeien en vleeskalveren minder stringent zijn dan de nationaal geldende eisen vanaf respectievelijk 2018 en 2020. Bij navraag bij de provincie Limburg blijkt dat de omzetting van de oude verordening naar de nieuwe omgevingsverordening Limburg nog niet voltooid is. Er is in Limburg voor gekozen de oude verordening eerst beleidsarm over te zetten (alleen aanpassing in de tenaamstelling van de diverse categorieën van de RAV). Momenteel worden de eerste herzieningen voorbereid, waarin ook de normen voor betreffende diercategorieën aangepast zullen worden naar minimaal het niveau dat nationaal geldt. Deze eisen voor melkkoeien wijken af van Noord-Brabant, waarbij tevens veelal voor meer diercategorieën strengere emissie-eisen gelden dan in Limburg.

De emissie-eisen voor stallen zijn opgenomen in de Omgevingsverordening Limburg 2014 die (waarschijnlijk) tot 2023 van kracht is. Provinciale Staten van Limburg hebben op 17 december 2021 de nieuwe Omgevingsverordening 2021 vastgesteld. Omdat het Rijk recent de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft uitgesteld tot 1 januari 2023, wordt automatisch de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening Limburg ook uitgesteld en blijft tot die datum de Omgevingsverordening Limburg 2014 gelden.

### *Varkens*

Voor varkens is de provinciale emissie-eis (vanaf 2010) 85% reductie ten opzichte van een traditionele stal (overige huisvestingssystemen). Deze eisen zijn stringenter dan in de rest van Nederland, m.u.v. Noord-Brabant waar dezelfde eisen gelden.

Voor biologische varkens zijn de eisen minder strikt; daar geldt 40% reductie. Voor biologische varkens gelden op nationaal niveau geen reductie-eisen.

### *Melkkoeien*

Bij melkkoeien dient in Limburg (net als in Noord-Brabant) al vanaf 2010 ook in geval van beweidings bij nieuwbouw/renovatie een emissiearm huisvestingssysteem te worden gebouwd; op nationaal niveau was dit pas vanaf 2015 vereist.

In 2010 was de beoogde stalemissiereductie voor melkkoeien bij nieuwbouw en renovatie circa 20% (maximale RAV-emissiefactor van 10,4; in Noord-Brabant was dit 10,2). In de loop van de tijd zijn de emissie-eisen hetzelfde gebleven (en dus niet verder aangescherpt zoals in Noord-Brabant).

Opvallend is dat de emissie-eisen daardoor minder streng zijn dan de vanaf 2018 geldende maximale RAV-emissiefactor van 8,6 op nationaal niveau. Zoals hiervoor al opgemerkt: de provincie Limburg is momenteel bezig de eerste herzieningen voor te bereiden, waarin ook de norm voor melkvee aangepast zal worden naar 8,6 (en dus hetzelfde is als de nationaal geldende norm conform besluit emissiearme huisvesting).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV 2022 meegenomen?**

In de raming voor de KEV 2022 is rekening gehouden met de eisen van de Omgevingsverordening Limburg. Zie de toelichting bij Factsheet Id nr 654.

### **Referenties**

Provincie Limburg (2013), *Verordening veehouderijen en Natura 2000 Provincie Limburg*, Provincie Limburg; <https://docplayer.nl/16135074-Provinciaal-blad-jaargang-2013.html>.

Provincie Limburg (2014), *Omgevingsverordening Limburg 2014*, Provincie Limburg; <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR601817/15>.

## 9.4 SDE-regeling mestvergisting

Id nr | 671

Naam instrument | SDE-regeling mestvergisting

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De regeling SDE++ is beschreven onder Factsheet Id nr 104a. Mestvergisting kent een onrendabele top en daarom zijn er categorieën opengesteld voor diverse vormen van vergisting binnen de SDE++-regeling. De SDE++-regeling kent de categorieën ‘monomestvergisting’ en ‘allesvergisting’; onder de laatste categorie valt ook covergisting. Daarnaast is het mogelijk om ‘verlengde levensduur’ aan te vragen voor deze categorieën.

De laatste jaren zijn er relatief beperkt (mest)vergistingsprojecten van de grond gekomen, waarschijnlijk mede veroorzaakt door de hoge onrendabele top. Dit is echter niet de enige oorzaak, want diverse initiatieven voor (mest)vergisting stuiten op andere obstakels, zoals gebrek aan (lokaal) draagvlak en problemen bij vergunningverlening.

Door de relatief hoge onrendabele top komen projectinitiatieven relatief ongunstig in de rangschikking voor de SDE-beschikkingen uit. Daarnaast ontvangen individuele projecten ook relatief te weinig subsidie. Onder geagendeerd beleid (toepassing van ‘hekjes’ binnen de SDE++; zie Factsheet Id nr 104a) zou het probleem van de rangschikking deels opgelost kunnen worden, maar het probleem van de beperkte subsidie-omvang per project blijft bestaan.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Bij de emissieberekeningen voor mestvergisting bestaan uit verschillende onderdelen: naast de productie van biogas is er namelijk ook sprake van een verminderde emissie van methaan vanuit de mestopslag (mestkelder en buitenopslag), omdat de mest gemiddeld minder lang in de mestopslag ligt alvorens deze naar een vergister gaat. Aan de andere kant is er wel sprake van extra emissies van methaan vanuit de vergister (lekverliezen) en van extra emissies van ammoniak als gevolg van de naopslag van de mest na vergisting (digestaatopslag).

Het biogas wordt op verschillende manieren gebruikt om energie op te wekken. Het kan direct (op de locatie van vergisting) worden ingezet, bijvoorbeeld in een installatie voor warmte-krachtkoppeling (wkk) om electriciteit en warmte op te wekken of direct verbrand worden voor warmteproductie. Bij wkk vinden emissies van methaan plaats (methaanslip: emissies van onverbrand aardgas of biogas); deze emissies vallen onder energiegerelateerde emissies van de sector landbouw. Het direct verbranden van biogas leidt tot NO<sub>x</sub>-emissies.

Een andere mogelijkheid is dat er groen gas wordt geproduceerd. Het effect van groen gas in het energiesysteem is dat het fossiel aardgas vervangt. Dit gas (van biogene oorsprong, maar nagenoeg dezelfde samenstelling als fossiel aardgas) zal met nagenoeg dezelfde eigenschappen een toepassing vinden, bijvoorbeeld om een gebouw te verwarmen middels verbranding. De milieu-effecten van groen gas worden daarom gelijk aan die van aardgas doorgerekend voor de luchtramingen. Op basis van de bij RVO bekende mestvergistingsprojecten wordt een groei verwacht van de productie van biogas door middel van (mest)vergisting van 25% in de periode 2020 tot 2024. Voor- en genoemde projecten hebben een subsidiebeschikking ontvangen en daarbij zijn belangrijke stappen

met betrekking tot vergunningverlening afgerond. De energieproductie van mestvergisting vindt hoofdzakelijk plaats middels WKK of groen gas. Uitgangspunt voor de groei is dat 70% van de in de subsidiebeschikkingen geraamde extra biogasproductie daadwerkelijk gerealiseerd kan worden (op basis van ervaringen uit het verleden). Dus er is tot op zekere hoogte rekening mee gehouden dat er tegenvallers kunnen zijn.

Er zijn al diverse projecten gerealiseerd onder eerdere regelingsvoorwaarden. Dit betreft hoofdzakelijk covergisters (waarbij naast minimaal 50% mest ook andere—veelal plantaardige—reststoffen worden gebruikt als input), waarbij het grootste deel van het biogas uit het cosubstraat ontstaat. De verwachting is dat veel van deze projecten de komende jaren uit hun subsidiebeschikking zullen lopen. Co-vergisting kent door de relatief hoge prijs voor het cosubstraat een risico: bij het wegvallen van subsidie is er een reële kans dat er geen cosubstraat meer zal worden toegepast, waardoor de biogasproductie sterk terug kan lopen. Dit is echter niet verondersteld onder vastgesteld beleid, door de beschikbaarheid om aanvullende subsidie aan te vragen onder 'verlengde levensduur'. Tussen 2024 en 2030 is onder het vastgesteld en voorgenomen beleid aangenomen dat verdere groei van de biogasproductie door mestvergisting (vanuit co- en monovergisting) circa 10% bedraagt.

Omdat de vergoeding voor monovergisting hoger is dan voor covergisting zal de groei van mestvergisting naar verwachting vooral via monovergisting plaatsvinden. De inzet van mest neemt naar verwachting tussen 2020 en 2024 toe van 2 naar 3,3 miljard kilogram mest (+75%) en van 2024 tot 2030 naar 5 miljard kilogram mest (+50%) (Vonk et al. 2023). Daarbij kan de hoeveelheid rundveemest die (vooral decentraal) vergist wordt naar verwachting verdubbelen tussen 2020 en 2030 (van 0,6 naar 1,4 miljard kilogram mest). De hoeveelheid varkensmest die (vooral centraal) wordt vergist, kan tot 2030 naar verwachting meer dan verdrievoudigen ten opzichte van 2020 (van 1,2 naar 3,6 miljard kilogram). De reden voor de sterkere toename bij varkensmest is dat het—ondanks de daling van het aantal varkens—hier vooral centrale mestvergisting betreft. Dit sluit aan bij de huidige praktijk van centrale mestbewerking en -verwerking, waarbij mest scheiden en vergisten vaak de eerste stappen zijn. Voor de melkveehouderij is er veel minder sprake van centrale mestbewerking en -verwerking, omdat het grootste deel van de mest door de melkveehouders voor bemesting van hun landbouwgrond wordt gebruikt (en dus niet wordt afgevoerd van het bedrijf).

In de raming wordt uitgegaan van 3,61 gigajoule per ton cosubstraat als energie-inhoud voor covergisting en 0,53 gigajoule per ton mest voor monomestvergisting (Lensink & Schoots 2022). Inschatting is dat het kental voor mest in de toekomst kan toenemen tot circa 0,60 gigajoule per ton mest door meer inzet van (dag)verse mest door toename van monomestvergisting, met name bij de rundveehouderij. De hoeveelheid mest waarmee de berekende, energetische omvang van biogas geproduceerd kan worden, wordt sterk bepaald door de verhouding monovergisting versus covergisting. Door met de verhouding hiertussen te variëren komen we voor vergisting uit op een bandbreedte van circa 3 tot 11 miljoen ton mestinzet voor mestvergisting.

Het effect van de bijmengverplichting voor groen gas is elders beschreven, zie Factsheet Id nr 111 'Bijmengverplichting groen gas'.

### **Referenties**

Lensink, S. & K. Schoots (red.) (2022), *Eindadvies basisbedragen SDE++ 2022*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.



RVO (2022)., 'SDE++ regeling voor hernieuwbaar gas' (zie beschrijving van diverse categorieën voor vergisting), RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/sde/aanvragen/hernieuwbaar-gas> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Vonk, J., van Bruggen, C, Lagerwerf, L.A., Huijsmans, J.F.M., Luesink, H.H., van der Zee, T. & Velthof, G.L. (2023), *Raming van luchtmissies uit de landbouw tot 2030, met doorkijk naar 2040. Achtergrond-document veehouderij en akkerbouw bij de Klimaat- en Energieverkenning 2022*, Wageningen: Wageningen Livestock Research

## 9.5 Subsidiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen (Sbv)

Id nr | 673

Naam instrument | Subsidiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen (Sbv)

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Subsidiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen (Sbv) zijn gericht op ondersteuning voor (stal)innovatie en eerste investeringen in nieuwe staltechniek. Veehouders kunnen subsidie krijgen om brongericht minder broeikasgassen, ammoniak, geur en fijnstof/endotoxinen uit te stoten (integraal emissiearm), waarbij het dierenwelzijn en de brandveiligheid verbetert.

Dit instrument bestaat uit twee modules: een eerste subsidiemodule richt zich op onderzoek naar en ontwikkeling van het gebruik van innovaties en managementmaatregelen (innovatiemodule). De tweede subsidiemodule focust op de toepassing van bewezen innovaties (investeringsmodule).

De innovatiemodule is op dit moment drie keer opengesteld geweest voor meerdere diercategorieën. De investeringsmodule is in juni 2020 en april 2021 opengesteld geweest voor pluimvee (gericht op fijnstofreductie, conform afspraak in het Hoofdlijnenakkoord Sanering en Verduurzaming Varkenshouderij). Op dit moment is een nieuwe openstelling van de investeringsmodule voor andere vee-categorieën dan pluimvee in voorbereiding. Om voor een investeringssubsidie in aanmerking te komen dient een pluimveehouder in totaal minimaal 45% fijnstofreductie te realiseren. Daarbij is het toegestaan het effect van reeds eerder geïnstalleerde technieken mee te laten tellen. In de raming wordt rekening gehouden met reeds tot 2020 geïnstalleerde technieken en is er ook van uitgegaan dat emissiereducerende technieken naar 2030 toe nog blijven uitrollen o.i.v. het Besluit Huisvesting (30% reductie nieuwbouw legkippen) en/of als neveneffect van technieken die om andere redenen zijn geïmplementeerd (warmtewisselaars voor energiebesparing, droging van pluimveemest vanuit eisen mestverwerkers en/of voor besparing op vervoerskosten).

Vanuit rijks gelden is er in totaal 172 miljoen euro beschikbaar voor de Sbv: 112 miljoen vanuit het Klimaatakkoord, 60 miljoen vanuit het Regeerakkoord. Hiervan is 73,5 miljoen gericht op de innovatiemodule en 84,5 miljoen op de investeringsmodule. Het overige bedrag gaat naar onderzoek

naar innovaties voor melkgeiten (€2,5 miljoen) en pluimvee (€0,5 miljoen) en voor uitvoeringskosten (€11 miljoen, vanuit het Klimaatakkoord).

De Sbv is onderdeel van drie trajecten die de uitstoot van emissies (o.a. ammoniak) uit stallen reduceren. Naast de Sbv gaat het hierbij om het aanscherpen van emissienormen voor ammoniak vanaf 2023 in combinatie met een investeringssubsidie vanuit structurele aanpak stikstof van 280 miljoen euro, ter ondersteuning van boeren voor het doorvoeren van benodigde aanpassingen (zie Factsheet Id nr 674) en een streven naar brongerichte reductie van meerdere emissies bij de algehele integrale verduurzaming van de veehouderij.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Hoewel de subsidie gericht is op onderzoek en ontwikkeling en ondersteuning van first movers bij investeringen en onder vastgesteld beleid valt, is het hierbij moeilijk om de emissie te berekenen; de uiteindelijke verminderde emissies zijn onzeker, omdat informatie over het type innovaties, de honorering ervan en het uiteindelijke effect daardoor nog ontbreekt. In veel gevallen zal de reductie ook nader bepaald moeten worden in de onderzoeksfase die in de Sbv voorzien is.

Voor de raming van fijnstof is wel rekening gehouden met het effect van de eerdere openstellingen van de Investeringssubsidie, gericht is op fijnstofreductie bij pluimvee. Op basis van een inschatting van RVO voor de eerste openstelling van de investeringsmodule, is er een effect van 0,4 miljoen kilogram PM<sub>10</sub> en 0,04 miljoen kilogram PM<sub>2,5</sub> toegepast om het effect van de eerste twee openstellingen mee te nemen in de raming. Er is voor deze aanpak gekozen omdat de emissiereducerende technieken waar deze subsidie op gericht is nog niet worden meegenomen in de monitoring (ER). Zie Vonk et al. (2023) voor een nadere toelichting.

### **Referenties**

- LNV (2020a), *Kamerbrief Voortgang stikstofproblematiek: maatregelen landbouw en verdere impuls gebiedsgerichte aanpak* (07-02-2020), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.aanpakstikstof.nl/themas/landbouw/documenten/kamerstukken/2020/02/07/kamerbrief-7-februari-2020>.
- LNV (2020b), *Kamerbrief voortgang stikstofproblematiek: structurele aanpak* (24-04-2020), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak>.
- LNV (2020c), 'Kabinet stimuleert innovatie en verduurzaming stallen: subsidieregeling (Sbv) opent op 25 mei' (Nieuwsbericht, 19-05-2020), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2020/05/19/kabinet-stimuleert-innovatie-en-verduurzaming-stallen-subsidieregeling-sbv-opent-op-25-mei>.
- LNV (2022), *Kwartaalrapportage Implementatie bronmaatregelen Q4 2021*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/04/01/kwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductiekwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductie>.
- RVO (2022), 'Subsidie onderzoeken en ontwikkelen innovaties stalsystemen 3e openstelling', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/innovatie-en-verduurzaming-stallen/0%26amp%3Bo-stalsystemen/3e-openstelling> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Rijksoverheid (2021a), *Wijzingen in verband met de wijziging en openstelling van de subsidiemodule betreffende brongerichte verduurzaming van stal- en managementmaatregelen ten aanzien van investeringen in niet-bewezen innovaties*, WJZ/20022360, Den Haag: Rijksoverheid; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2020-27006.html>.

Rijksoverheid (2021b), *Wijzingen in verband met de wijziging en openstelling van de subsidiemodule betreffende brongerichte verduurzaming van stal- en managementmaatregelen ten aanzien van investeringen in niet-bewezen innovaties*, WJZ/20022360, Den Haag: Rijksoverheid; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2020-27006.html#d17e3969>.

Vonk, J., van Bruggen, C., Lagerwerf, L.A., Huijsmans, J.F.M., Luesink, H.H., van der Zee, T. & Velt-hof, G.L. (2023), *Raming van luchtemissies uit de landbouw tot 2030, met doorkijk naar 2040. Achtergronddocument veehouderij en akkerbouw bij de Klimaat- en Energieverkenning 2022*, Wageningen: Wageningen Livestock Research.

## 9.6 Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Regeling voor extra investeringssubsidie integraal emissiearme stallen vanaf 2023 en Aanscherpen normen voor de emissie van ammoniak uit stallen vanaf 2025

Id nr | 674

Naam instrument | Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Regeling voor extra investeringssubsidie integraal emissiearme stallen vanaf 2023 en Aanscherpen normen voor de emissie van ammoniak uit stallen vanaf 2025

Sector | Landbouw

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Uiterlijk eind 2023 komen er per diergroep aangescherpte emissienormen voor ammoniak voor nieuwe stallen en geplande renovaties van stallen, die per 2025 ingaan. Bij het vaststellen van deze normen zal gebruikgemaakt worden van een sectoranalyse en de resultaten van een evaluatie van de huidige Subsidiemodules brongerichte verduurzaming (Sbv). Het streven is de investering ook te richten op de reductie van broeikasgassen, fijnstof en geur. Daarnaast is er ook het streven om de normering voor ammoniak zoveel mogelijk te laten aansluiten bij de streefwaarden van de Sbv, die tussen de 70-85% reductie zijn voor melkvee, varkens en pluimvee. Deze waarden zijn stringenter dan de gehanteerde minimumwaarden voor ammoniakreductie in de Sbv (50-70% voor melkvee, varkens en pluimvee)<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Exclusief geiten. Voor de specifieke waarden per diercategorie, zie Rijksoverheid (2021).

Om te bevorderen dat niet alleen ammoniak, maar ook andere emissies (methaan, fijnstof en geur) verminderd worden komt er een subsidieregeling voor het doorvoeren van stalaanpassingen om aan nieuwe emissienormen te voldoen. Hiervoor zijn in de periode 2023 tot 2030 extra middelen beschikbaar vanuit de structurele aanpak stikstof: 280 miljoen euro. Deze extra middelen komen bovenop de beschikbare investeringssubsidie van ruwweg 70 miljoen euro subsidie (84,5 miljoen minus 14,5 miljoen euro voor fijnstofreductie pluimvee) voor onder andere melkkoeien en varkens vanuit het Regeer- en hoofdlijnenakkoord Rutte III uit 2017 en vanuit het Klimaatakkoord (zie Factsheet Id nr 673 - Sbv). Er is dus in totaal een bedrag van 350 miljoen euro beschikbaar.

Op een later moment wordt bekeken hoe deze regeling specifiek vorm gaat krijgen: gekoppeld aan de Sbv of als een nieuwe regeling.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Geagendeerd beleid. De analyse van het technische reductiepotentieel van deze maatregel in 2030 bouwt voort op eerdere PBL-analyses van dit instrument (Van den Born et al. 2020 en PBL 2021).

Verondersteld is dat in 2030 maximaal 25% van de melkkoeien en varkens in integraal emissiearme stallen gehuisvest zou kunnen worden. Dit maximum ligt iets lager dan in PBL (2021) is verondersteld vanwege voortschrijdend inzicht: we verwachten dat de effectiviteit van de NH<sub>3</sub>-reductie van (integraal) emissiearme stallen pas na 2025 zal verbeteren (net als bij de bestaande standaard emissiearme stallen op basis van vloer- en kelderaanpassingen). Wel is onzeker of de effectiviteit van de stallen daadwerkelijk zal verbeteren in dit tijdspad. Verder zijn integraal emissiearme stallen nog merendeels in ontwikkeling. Van deze nieuwe systemen is nog onzeker of daadwerkelijk implementatie zal kunnen plaatsvinden. Vanwege deze onzekerheden is een bandbreedte gehanteerd van 0 tot 25% dieren in integraal emissiearme stallen.

#### *Effect broeikasgassen*

In de berekening is voor de methaanreductie voor melkkoeien en varkens gerekend met de minimumwaarde die wordt geëist in de huidige Sbv: 50% reductie van methaan uit de mest (vanuit kelder en buitenopslag). Hier is voor gekozen omdat er nog nauwelijks resultaten van metingen van methaanreductie bij integraal emissiearme stallen beschikbaar zijn. Bij de historische berekeningen van de emissie van methaan vanuit mestkelder en buitenopslag hanteert de Emissieregistratie eveneens 50% reductie voor afvoer van mest naar een mestverwerker.

De geraamde methaanemissie vanuit de mestopslag (mestkelder en buitenopslag) in 2030 is voor melkkoeien en varkens respectievelijk 1,6 en 1,0 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten. Gegeven deze waarden leidt huisvesting van 0 tot 25% van de dieren in integraal emissiearme stallen met 50% methaanreductie tot een totale emissiereductie van respectievelijk 0 tot 0,2 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten voor melkkoeien en 0 tot 0,1 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten voor varkens. Het totale emissiereductiepotentieel komt daarmee op 0 tot 0,3 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten. Het maximum potentieel is wat kleiner dan in de KEV 2021 werd ingeschat. Naast het lager ingeschatte maximum aandeel dieren dat in integraal emissiearme stallen gehuisvest kan worden, is dat het gevolg van een lagere geraamde methaanemissie in het basispad in 2030 door minder dieren als gevolg van opkoopregelingen en door meer mestvergisting.

#### *Effect luchtverontreinigende stoffen*

In de berekening is voor de ammoniakreductie voor melkkoeien gerekend met de minimumeis uit de Sbv: 50 procent reductie van ammoniak vanuit de stal (bezien ten opzichte van een niet-emissiearme stal). Wel is er gecorrigeerd voor beperkte effectiviteit van emissiearme stallen in 2030. Voor varkens is gerekend met de streefwaarde uit de Sbv van 85 procent ammoniakreductie vanuit de stal (ten opzichte van een niet-emissiearme stal). De reden voor het rekenen met de streefwaarde in plaats van de minimumeis bij varkens is dat het merendeel van de varkens als gevolg van provinciale verordeningen in Noord-Brabant en Limburg aan de streefwaarde van 85 procent reductie moet gaan voldoen. Ook hier geldt dat er is gecorrigeerd voor beperkte effectiviteit van emissiearme stallen in 2030.

Huisvesting van 0 tot 25 procent melkkoeien en varkens in integraal emissiearme stallen leidt tot circa 0 tot 2,2 kiloton ammoniakreductie. Voor de varkens in integraal emissiearme stallen zal er ook sprake zijn van extra fijnstof- en geurreductie als gevolg van de gehanteerde eisen.

## Referenties

- van den Born et al. (2020), *Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken*, Den Haag: PBL.
- LNV (2020), *Kamerbrief voortgang stikstofproblematiek: structurele aanpak (24-04-2020)*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak>.
- PBL (2021), *Analyse Leefomgevingseffecten verkiezingsprogramma's 2021-2025, CDA, D66, GroenLinks, SP, PvdA en ChristenUnie*, Den Haag: PBL.
- Rijksoverheid (2021), 'Wijzingen in verband met de wijziging en openstelling van de subsidiemodule Brongerichte verduurzaming van stal- en managementmaatregelen', nr. WJZ/ 21027198; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2021-6599.html>.

## 9.7 Subsidie mestverwerking/-verwaarding - subsidieregeling hoogwaardige mestverwerking

Id nr | 675

Naam instrument | Subsidie mestverwerking/-verwaarding - subsidieregeling hoogwaardige mestverwerking

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Voorgenomen

### Beschrijving beleidsinstrument

LNV werkt momenteel in het kader van het klimaat- en stikstofbeleid aan een subsidieregeling hoogwaardige mestverwerking. Doel is om stikstof uit dierlijke mest te herwinnen tot meststoffen die kunstmest kunnen vervangen. De subsidieregeling is gericht op (intermediaire) bedrijven die een hoogwaardige mestverwerkingsinstallatie willen laten bouwen, of een huidige installatie willen laten ombouwen. Zij krijgen 35-40% van de investeringskosten gerelateerd aan de mestverwerkingsinstallatie vergoed (met vergoedingen tussen de 125.000 en 2.000.000 euro). Voorwaarde hierbij is wel dat 90% van de aanvoer uit staldiermest moet bestaan.

De subsidieregeling bevindt zich in de laatste fase van uitwerking en staat gepland voor openstelling voor het derde kwartaal van 2022. Daarna zal deze in de periode tot 2030 jaarlijks worden opengesteld. Bij het ontwerp van de regeling is zo veel mogelijk aangesloten bij de Algemene Groepsvrijstellingsverordening (AGVV) en dit is positief beantwoord, waardoor notificatie van de regeling aan Europese Commissie voldoende is voor openstelling.

Tot 2030 is er in totaal 48 miljoen beschikbaar voor deze regeling; 33 miljoen vanuit het Klimaatakkoord en 15 miljoen vanuit stikstofmiddelen.

### Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?

De Subsidie mestverwerking/-verwaarding - subsidieregeling hoogwaardige mestverwerking is in de raming meegenomen als onderdeel van het voorgenomen beleid.

Mineralenconcentraat is op dit moment nog niet goedgekeurd door de Europese Commissie als kunstmestvervanger. In de raming wordt daarom alleen het effect van bestaande pilots en uitbreiding daarvan meegenomen. In het vastgestelde beleid wordt verwacht dat er een stijging plaats zal vinden bij vleesvarkens (van 8% in 2019 naar 13% in 2030 op basis van de totale fosfaatproductie vleesvarkens) en dat het aandeel bij fokvarkens stabiel is (4% op basis van de totale fosfaatproductie fokvarkens). In de vooruitblik naar 2040 wordt hierbij geen verdere groei verondersteld. Onder invloed van de Subsidieregeling hoogwaardige mestverwerking wordt verwacht dat het produceren van mineralenconcentraten verder gestimuleerd zal worden. Daarom wordt er bij voorgenomen beleid uitgegaan van een grotere stijging bij vleesvarkens (stijging tot 14,5% op basis van de totale fosfaatproductie vleesvarkens in 2030). Ook vaste aandeel bij fokvarkens wordt hoger ingeschat (6,5% op basis van de totale fosfaatproductie fokvarkens). Ook wordt er in de doorkijk naar 2040 een verdere toename verondersteld. Zie Vonk et al. (2023) voor meer informatie.

### Referenties

- LNV (2022), *Kwartaalrapportage Implementatie bronmaatregelen Q4 2021*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/04/01/kwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductiekwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductie>.
- RVO (2022), 'Hoogwaardige mestverwerking (HMY)', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/hmy> [Geraadpleegd op 27 september 2022].
- Velthof, G.L., Ehlert, P.A.I & Schoumans, O.F. (2021), *Ammoniak- en broeikasgasemissies bij toepassing kunstmestvervangers; een quick scan*, Wageningen: Wageningen Environmental Research.
- Vonk, J., van Bruggen, C., Lagerwerf, L.A., Huijsmans, J.F.M., Luesink, H.H., van der Zee, T. & Velthof, G.L. (2023), *Raming van luchtemissies uit de landbouw tot 2030, met doorkijk naar 2040. Achtergronddocument veehouderij en akkerbouw bij de Klimaat- en Energieverkenning 2022*, Wageningen: Wageningen Livestock Research.

## 9.8 Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel gerichte aankoop

Id nr | 676

Naam instrument | Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel gerichte aankoop

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Vastgesteld

### Beschrijving beleidsinstrument

De regeling provinciale aankoop veehouderijen (Rpav), is de eerste tranche van de Maatregel Gerichte Aankoop en beëindiging veehouderijen (MGA-1). Deze regeling is gericht op de vrijwillige opkoop van piekbelastende veehouderijbedrijven zodat dit bijdraagt aan de verlaging van de depositie van ammoniak op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden. Deze maatregel is gericht op selectieve opkoop van veehouderijbedrijven die een hoge stikstofdepositie veroorzaken op één of meerdere natuurgebieden in de nabijheid van het bedrijf, de zogenoemde piekbelasters. De provincies voeren deze maatregel uit en zijn in dit instrument de actieve opkopende partij en de opkoop vindt plaats op basis van een minnelijke schikking. Deze bedrijven worden inclusief de

agrarische grond gekocht en krijgen daarvoor een passende vergoeding. Productierechten worden doorgehaald. De veehouder mag ook niet op een andere locatie een nieuw veehouderijbedrijf beginnen of een bestaand bedrijf overnemen. In december 2021 is er een wijziging gepubliceerd over de uitgangspunten, afgestemd met de provincies, die rekening houdt met een hoger subsidieplafond (gevolg van resterend budget Srv) en er op gericht is de effectiviteit van de maatregel te vergroten.

Er is voor dit instrument 483 miljoen euro beschikbaar vanuit het Rijk, voornamelijk afkomstig uit de structurele aanpak stikstof, waarvan 228 miljoen euro voor de eerste tranche. Daarnaast is 100 miljoen hiervan afkomstig uit het Klimaatakkoord en 133,4 miljoen resterend budget van de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv). De eerste tranche bestaat uit 100 miljoen.

Op dit moment is de eerste tranche in uitvoering, met de deadline voor koopovereenkomsten in september 2022. Wel is bekend uit de media dat er met circa 60 bedrijven gesprekken werden gevoerd in april en dat er daarvan in september 20 bedrijven waren opgekocht, maar dat er nog gesprekken lopen. Op basis van een evaluatie van het verloop van de 1<sup>e</sup> tranche is een aanpassing van de regeling gepubliceerd (Staatscourant 24-12-2021). Deze aanpassing geldt ook met terugwerkende kracht voor de 1<sup>e</sup> tranche. Het openstellen van de tweede tranche (MGA-2) is in voorbereiding en de uitwerking van de regeling staat in mei 2022 open voor internetconsultatie. De verwachting is dat de tweede tranche in de loop van 2022 open wordt gesteld, maar vanwege de verwachte aanpassingen zal de planning nog verder worden afgestemd.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De MGA heeft in de raming invloed op de omvang van de veestapel. In de raming is uitgegaan het volledige beschikbare bedrag (483 miljoen). Er is hierbij aangenomen dat de uitgangspunten van de 1<sup>e</sup> tranche gelijk blijven voor de 2<sup>e</sup> tranche. Voor de raming was er geen inzicht in de (potentiële) geïnteresseerden en deelnemers, waardoor er is gewerkt met aannames.

Voor melkkoeien wordt in 2025 een daling van 84,3 miljoen fosfaatrechten verondersteld, wat overeenkomt met een krimp van circa 0,7%. Hierbij is het uitgangspunt dat de helft van het beschikbare budget wordt besteed aan de melkveehouderij. Voor vergoedingen is uitgegaan van 100% vervangingswaarde voor stallen en 100% van de fosfaatrechten, met daarnaast de mogelijkheid tot het opkopen van grond. In vergelijking met de KEV 2021 is er minder krimp geraamd, terwijl er sprake is van een ophoging van het oorspronkelijke budget met 133 miljoen euro. Dit komt omdat de vergoeding van de vervangingswaarde van de stal is verhoogd van 65 naar 100% om de regeling aantrekkelijker te maken en er in de eerdere raming geen rekening werd gehouden met de mogelijkheid om grond op te kopen. Er is geen rekening gehouden met mogelijke deelname van vleeskalverbedrijven.

Voor varkens wordt uitgegaan van 25% van het beschikbare budget. Hiervan kunnen 260.000 fosfaatrechten opgekocht, wat overeenkomt met een krimp van circa 3,4%. In vergelijking met de KEV 2021 is dit duidelijk meer, voornamelijk door de ophoging van het budget. Wel is er in de onzekerheidsbandbreedte rekening gehouden met de mogelijkheid dat er minder daling van de varkens aantallen zal plaatsvinden, door tegenvallende interesse in de Rpav of door het gebruik van beschikbare varkensproductierechten in Oost-Nederland (latente ruimte).

Vanwege de positieve inkomenssituatie voor pluimvee en de beperkte interesse in de MGA bij pluimveebedrijven is er geraamd dat er geen pluimveebedrijven zullen deelnemen. Hoewel het wel



mogelijk is dat er uiteindelijk wel enkele pluimveebedrijven zullen deelnemen aan de MGA wordt hierbij verwacht dat dit geen afname van betekenis zal veroorzaken op nationale schaal.

Voor meer een meer gedetailleerde toelichting, zie Vonk et al. (2023).

## Referenties

- Van den Born et al. (2020), *Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofdioxide en ammoniak in Nederland te beperken*, Den Haag: PBL.
- LNV (2020), 'Regeling gerichte opkoop veehouderijen gestart' (Nieuwsbericht, 03-11-2020), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2020/11/03/regeling-gerichte-opkoop-veehouderijen-gestart>.
- LNV (2021), *Kamerbrief bij voorhang nieuwe vaststelling en wijziging Regeling provinciale aankoop veehouderijen nabij natuurgebieden* (24-11-2021), Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/11/24/kamerbrief-bij-voorhang-nieuwe-vaststelling-en-wijziging-regeling-provinciale-aankoop-veehouderijen-nabij-natuurgebieden>.
- LNV (2022a), *Consultatie de tweede tranche van de Maatregel gerichte aankoop en beëindiging veehouderijen (MGA-2). Concept toelichting bij de regeling*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.internetconsultatie.nl/lbv/b1>.
- LNV (2022b), *Kwartaalrapportage Implementatie bronmaatregelen Q4 2021*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/04/01/kwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductiekwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductie>.
- Nieuwe Oogst (2022a), 'Minister van der Wal in gesprek met zestig bedrijven over stoppen' (Nieuwsbericht, 07-04-2022), Nieuwe Oogst; <https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2022/04/07/minister-van-der-wal-in-gesprek-met-zestig-bedrijven-over-stoppen>.
- Nieuwe Oogst (2022b), 'Provincies kopen twintig piekbelasters op' (Nieuwsbericht, 09-09-2022), Nieuwe Oogst; <https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2022/09/09/provincies-kopen-twintig-piekbelasters-op>.
- Rijksoverheid (2020a), *Voortgang stikstofproblematiek: structurele aanpak* (24-04-2020), Den Haag: Rijksoverheid; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-35334-82.html>.
- Rijksoverheid (2020b), 'Regeling gerichte opkoop van veehouderijen ter vermindering van de stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (regeling provinciale aankoop veehouderijen nabij natuurgebieden)', WJZ/20259020; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2020-57568.html>.
- Rijksoverheid (2021), *Aanpassing regeling gerichte opkoop van veehouderijen ter vermindering van de stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (regeling provinciale aankoop veehouderijen nabij natuurgebieden)*, WJZ/21181501, Den Haag: Rijksoverheid; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2020-27006.html#d17e3969>.
- Vonk, J., van Bruggen, C., Lagerwerf, L.A., Huijsmans, J.F.M., Luesink, H.H., van der Zee, T. & Velt-hof, G.L. (2023), *Raming van luchtmissies uit de landbouw tot 2030, met doorkijk naar 2040. Achtergronddocument veehouderij en akkerbouw bij de Klimaat- en Energieverkenning 2022*, Wageningen: Wageningen Livestock Research.

## 9.9 Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties

Id nr | 677

Naam instrument | Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties

Sector | Landbouw

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv) is een generieke vrijwillige beëindigingsregeling voor verschillende type veehouderijen (melkvee, varkens en pluimvee). Het doel van de regeling is een structurele vermindering van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige en overbelaste Natura 2000-gebieden, maar de regeling zal ook effect hebben op andere doelstellingen zoals minder broeikasgasuitstoot vanuit de landbouw. De regeling is aangekondigd in een kamerbrief uit februari 2020 en verder toegelicht in april 2020, als onderdeel van een pakket aan bronmaatregelen voor de structurele aanpak stikstof. Op 10 mei 2022 is een concept uitwerking van de regeling gepubliceerd voor publieke consultatie.

Om maximaal effect te hebben op de uiteindelijke stikstofreductie in Natura2000-gebieden is er een drempelwaarde in de regeling opgenomen van 50 mol N per jaar. Rangschikking van subsidieaanvragen zal gaan plaatsvinden op basis van kostenefficiëntie (euro per mol per jaar). De omvang van de stikstofdepositie op stikstof-gevoelige Natura 2000-gebieden wordt daarbij vastgesteld met het AERIUS-model. Hierbij wordt een specifieke variant van dit model ontwikkeld, AERIUS Lbv-Calculator, die de stikstofdepositie van een individuele veehouderijlocatie op alle overbelaste Natura 2000-gebieden in Nederland berekent. Er geldt dus geen een afstand-criterium. De meest kostenefficiënte locatie komt als eerste in aanmerking voor een subsidie, waarbij rangschikking per sector zal plaatsvinden. Per sector geldt namelijk een apart subsidieplafond.

De vergoeding voor deelnemers gaat uit van forfaitaire vergoedingen: 100% vergoeding voor het doorhalen van productierechten gebaseerd op de marktwaarde bij het openen van de regeling en 100% vergoeding voor de activa en sloopkosten (stallen en aanverwante) gebaseerd op de gecorrigeerde vervangingswaarde (economische waarde gecorrigeerd voor veroudering). Binnen de Lbv is de verkoop van grond door een deelnemer vrijwillig, dit valt buiten het subsidiebudget. De overheid heeft wel een recht op eerste onderhandeling, maar de deelnemer is vrij om de grond aan te houden of aan derden te verkopen.

Bij de vormgeving van de Lbv is gebruikt gemaakt van de eerdere ervaringen met de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Srv) en de eerste tranche van de maatregel gerichte opkoop (MGA-1).

Voor de LBV was 970 miljoen euro beschikbaar, waarvan 700 miljoen euro voor de eerste tranche, 20 miljoen euro voor de uitvoeringskosten en 250 miljoen euro voor een tweede tranche. In juli 2022 is besloten om het totale bedrag voor de regeling (970 miljoen) te verminderen met 250 miljoen, ten behoeve van de versnelling van de legalisatie van PAS-melders. Dit bedrag is afkomstig

uit het gereserveerde budget voor de tweede tranche. Na de peildatum van de KEV zijn er nog verschillende ontwikkelingen geweest gerelateerd aan de Lbv, waar deze raming geen rekening mee heeft kunnen houden (zie LNV 2023, voor meest recente stand van zaken). De belangrijkste hiervan is dat in het najaar van 2022, in navolging van het advies van Johan Remkes, een extra eenmalige beëindigingsregeling is aangekondigd (Lbv-plus). Deze regeling is eenmalig gericht op het vrijwillig uitkopen van piekbelasters met een subsidiepercentage boven de 100 procent.

Voordat er over wordt gegaan op uitvoering zal dit instrument eerst door de Europese Commissie moeten worden goedgekeurd, omdat dit staatssteun gevoelig is. Het streven is om de regeling in het voorjaar 2023 open te stellen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Geagendeerd beleid. De regeling bevindt zich nog in de ontwerpfase. De periode voor publieke consultatie is inmiddels verstreken en het ministerie werkt op basis hiervan aan een bijstelling van de regeling. Ook moet de regeling nog door de Europese Commissie worden goedgekeurd. De verwachting is dat deze regeling in 2023 zal worden gepubliceerd en opengesteld.

Aan de hand van de uitwerking van de conceptregeling in de consultatie is het maximale reductie-effect van de Lbv ingeschat. In de uitwerking is uitgegaan van een beschikbaar bedrag van 970 miljoen euro en is er nog geen rekening gehouden met de aangekondigde vermindering ten behoeve van de legalisatie van PAS-melders.

Voor de inschatting van het effect zijn verschillende aannames gemaakt. Zo is uitgegaan van de verdeling van de budgetten over de sectoren (melkvee, pluimvee, varkens) zoals in de conceptregeling is beschreven. Binnen die sectoren is het bedrag gealloceerd op basis van dieraantallen en kosten per dierplaats. Hierbij is rekening gehouden met de verhouding waarin verschillende typen dieren (bijvoorbeeld leghennen en vleeskuikens) binnen die diercategorieën in Nederland worden gehouden. In de uiteindelijke uitwerking kan deze verdeling anders uitpakken. Daarnaast is aangenomen dat de uitwerking van de tweede tranche gelijk blijft aan de eerste tranche, wat in de praktijk niet zo hoeft te zijn. Ook gaan we er in de kwantificering van uit dat het gehele budget wordt uitgeput, ondanks de observatie uit evaluaties van het verleden dat het budget van een beëindigingsregeling nooit volledig werd uitgeput (Boezeman & Vink 2022). Dit beschouwen we dan ook als een belangrijke onzekerheidsfactor. We achten het echter wel aannemelijk dat het budget richting het zichtjaar 2030 uiteindelijk uitgeput zou kunnen worden, eventueel door meerdere openstellingsronden, zoals ook wordt geïmpliceerd in het Coalitieakkoord. Uitgaande van deze uitgangspunten en beide tranches leidt dit tot een afname van de veestapel met circa 2 procent bij melkvee, circa 6 procent bij varkens (vlees- en fokvarkens) en circa 11 procent bij pluimvee (leghennen en vleeskuikens) in 2030 ten opzichte van het basispad. Bij de berekening van de emissie-effecten is ervan uitgegaan dat een krimp van de veestapel leidt tot een evenredige reductie van de emissies uit stal en opslag, beweiding, mestbe- en verwerking, pensfermentatie (alleen methaan) en opslag van kuilvoer (alleen NMVOS). Er is geen effect verondersteld op emissies bij mestaanwending, vanwege het huidige mestoverschot en omdat er via de Lbv geen grond opgekocht gaat worden.

Bij het berekenen van de bandbreedte van de raming waarbij rekening wordt gehouden met het effect van geagendeerd beleid (waarvan een inschatting mogelijk was), is alleen het emissie-effect van de Lbv voor varkens en pluimvee meegenomen. Voor de melkveestapel wordt in de bandbreedte van vastgesteld en voorgenomen beleid al rekening gehouden met een mogelijke 10

procent krimp (als mogelijk gevolg van onder andere veranderende economische omstandigheden en een veranderende houding ten aanzien van bedrijfsvoering; zie Vonk et al. 2023 voor nadere toelichting). Er is aangenomen dat het effect van de Lbv naar verwachting binnen deze bandbreedte zal vallen. Omdat het op korte termijn wegvallen van fosfaatrechten door een beëindigingsregeling zoals de Lbv ook effect zal hebben op de dynamiek binnen de sector, is het uiteindelijke effect op de onzekerheid rond de daling van de melkveestapel moeilijk te kwantificeren.

### *Effect broeikasgassen*

Het totale effect komt uit op 0,3 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten, verdeeld over circa 0,2 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten voor de 1<sup>e</sup> tranche en circa 0,1 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten voor de 2<sup>e</sup> tranche. Hiervan is het emissie-effect van de reductie bij melkvee circa 0,2 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten en bij varkens en pluimvee samen circa 0,1 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten. De huidige doorrekening komt in orde van grootte overeen met eerdere inschattingen door PBL (van den Born et al. 2020; PBL 2021).

### *Effect luchtverontreinigende stoffen*

Het effect van de Lbv is gekwantificeerd voor ammoniak, stikstofoxiden en fijnstof.

- Ammoniak: Het totale effect komt uit op circa 2,1 kiloton ammoniakreductie, verdeeld over circa 1,5 kiloton voor de 1<sup>e</sup> tranche en circa 0,6 kiloton voor de 2<sup>e</sup> tranche. Hiervan is het emissie-effect van de reductie bij melkvee circa 0,6 kiloton en bij varkens en pluimvee samen circa 1,5 kiloton.
- Stikstofoxiden: Het totale effect komt uit op circa 0,12 kiloton reductie, verdeeld over circa 0,09 kiloton voor de 1<sup>e</sup> tranche en circa 0,03 kiloton voor de 2<sup>e</sup> tranche. Hiervan is het emissie-effect van de reductie bij melkvee circa 0,07 kiloton en bij varkens en pluimvee samen circa 0,05 kiloton<sup>9</sup>.
- Fijnstof (PM<sub>2,5</sub>): Het totale effect komt uit op circa 0,03 kiloton fijnstofreductie, verdeeld over circa 0,02 kiloton voor de 1<sup>e</sup> tranche en circa 0,01 kiloton voor de 2<sup>e</sup> tranche. Het emissie-effect van melkvee is hierbij verwaarloosbaar.
- NMVOS: Het totale effect komt uit op circa 2,2 kiloton fijnstofreductie, verdeeld over circa 1,6 kiloton voor de 1<sup>e</sup> tranche en circa 0,6 kiloton voor de 2<sup>e</sup> tranche. Hiervan is het emissie-effect van de reductie bij melkvee circa 1,4 kiloton en bij varkens en pluimvee samen circa 0,8 kiloton.

### **Referenties**

Boezeman, D. & Vink, M. (2022), *Beëindigen van veehouderijen – lessen uit 25 jaar beëindigingsregelingen*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

van den Born et al. (2020), *Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken*, Den Haag: PBL.

LNV (2020a), *Voortgang stikstofproblematiek: structurele aanpak (24-04-2020)*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-35334-82.html>.

---

<sup>9</sup> In het hoofddocument (PBL, TNO, RIVM en WUR 2023) is dit per abuis opgenomen als 0,03 kiloton. Dat is het effect uitgedrukt in NO, het hier opgenomen effect (0,05) is uitgedrukt in NO<sub>2</sub>.

- LNV (2020b), [\*Kamerbrief over voortgang aanpak stikstofproblematiek \(maatregelen landbouw en impuls gebiedsgerichte aanpak\)\*](#) (07-04-2020), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/02/07/kamerbrief-over-voortgang-aanpak-stikstofproblematiek-maatregelen-landbouw-en-impuls-gebiedsgerichte-aanpak>.
- LNV (2022a), [\*Consultatie Landelijke beëindiging veehouderijlocaties. Concept toelichting bij de regeling\*](#). Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.internetconsultatie.nl/lbv/b1>.
- LNV (2022b), [\*Kwartaalrapportage Implementatie bronmaatregelen Onderdeel van de structurele aanpak voor het realiseren van stikstofreductie\*](#) (Q4 2021), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.omgevingsweb.nl/wp-content/uploads/po-assets/713024.pdf>
- LNV (2022c), [\*Hoofdpijnen van de gecombineerde aanpak van natuur, water en klimaat in het landelijk gebied, en van het bredere stikstofbeleid\*](#), (01-04, 2022), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; [https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/detail?id=2022D13012&did=2022D13012](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2022D13012&did=2022D13012).
- LNV (2022d), [\*Kamerbrief over stand van zaken terugdringing stikstofuitstoot en samenwerking medeoverheden 2022-2023\*](#) (15-07-2022), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; .
- LNV (2023), [\*Kamerbrief over uitwerking piekbelastersaanpak en voortgang PAS-melders\*](#) (10-02-2023), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/02/10/uitwerking-piekbelastersaanpak-en-voortgang-pas-melders>.
- PBL (2021), *Analyse Leefomgevingseffecten verkiezingsprogramma's 2021-2025*, CDA, D66, GroenLinks, SP, PvdA en ChristenUnie, Den Haag: PBL.
- Rijksoverheid (2022), [\*Miljoenennota 2023. Artikel 21 Land- en tuinbouw\*](#), Den Haag: Rijksoverheid; .
- Vonk, J., van Bruggen, C., Lagerwerf, L.A., Huijsmans, J.F.M., Luesink, H.H., van der Zee, T. & Velt-hof, G.L. (2023), *Raming van luchtmissies uit de landbouw tot 2030, met doorkijk naar 2040. Achtergronddocument veehouderij en akkerbouw bij de Klimaat- en Energieverkenning 2022*, Wageningen: Wageningen Livestock Research.

## 9.10 Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel weidegang

Id nr | 678

Naam instrument | Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel weidegang

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Geagendeerd; pilot is Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Dit instrument is gericht op het vergroten van de weidegang (gemiddelde aantal uren weidegang per jaar). Deze maatregel is in een Kamerbrief (20-07-2021), samen met twee andere management-maatregelen voor de melkveehouderij ten behoeve van stikstofreductie, verder uitgewerkt (zie ook

Factsheet Id nr 679)<sup>10</sup>. Er zijn afspraken gemaakt met de sectorpartijen LTO, NAJK, Biohuis en Netwerk GROND, die met het versturen van de brief zijn geformaliseerd. De doelstelling is een toename van het gemiddelde aantal uren weidegang met 180 uur ten opzichte van 2018, berekend over alle melkkoeien in Nederland (weidend en niet-weidend), met 90 extra uren in 2022 en 180 extra uren per jaar vanaf 2023. De extra uren betreffen zowel extra uren weidegang van melkkoeien als (omgerekend naar emissie) extra uren weidegang van jongvee. Deze doelstelling is gewijzigd ten opzichte van de in 2020 geformuleerde doelstelling voor de analyse van de stikstof bronmaatregelen door het PBL, waardoor de potentiële reductie anders zal uitpakken.

De verantwoordelijkheid voor het stimuleren van de extra weidegang is een gedeelde verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid en sectorpartijen uit de melkveehouderij. Om de ambitie voor weidegang te realiseren zal de inzet van diverse instrumenten worden bezien, zoals kennisontwikkeling en kennisverspreiding, het ontwikkelen van een aangepaste systematiek voor borging en registratie van extra uren weidegang, het verzoeken van provincies om nadrukkelijk in te zetten op het versterken van grondgebondenheid en het vergroten van huiskavels en de inzet van subsidiemogelijkheden (GLB-NSP, via de eco-regeling) om weidegang te faciliteren.

Voor deze maatregel is 3 miljoen euro beschikbaar, afkomstig uit de structurele aanpak stikstof.

Er is inmiddels een pilot gestart; de pilot wordt behandeld als vastgesteld beleid. Het betreft een project van Stichting Weidegang 'Grip op Gras' met financiering van het ministerie van LNV, om meer uren weidegang en een lager eiwitgehalte in het rantsoen te stimuleren en zo de uitstoot van ammoniak te reduceren. Voor 500 melkveehouders zijn gedurende twee jaar weidecoaches beschikbaar die hierover adviseren. Inmiddels zijn 235 melkveehouders ermee aan de slag.

Voor de definitieve regeling is een afsprakenkader gemaakt, instrumenten zijn nog niet uitgewerkt; verwachting is dat in het najaar van 2022 het instrumentarium gereed zal zijn. De uitrol van het instrumentarium wordt verwacht in de periode eind 2022-2025.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Geagendeerd beleid (sectorbrede toepassing maatregel melkvee).

Pilot is Vastgesteld beleid: hier is geen effect aan toegekend, omdat deze pilot pas in 2022 is gestart waardoor het nog niet mogelijk is om dit te kwantificeren.

Voor een beschouwing van de maatregel wordt gebruik gemaakt van een bestaande analyse door de CDM (2021). Opgemerkt moet worden dat deze inschatting niet is gecorrigeerd voor de huidige KEV, maar uitgaat van de uitgangspunten van de KEV2020.

### *Effect broeikasgassen*

---

<sup>10</sup> De andere twee managementmaatregelen waren het verlagen van het ruw eiwitgehalte in het veevoer (verder uitgewerkt in Factsheet Id nr 679) en verdunde mestaanwending op zandgrond (Investerings-subsidie hemelwateropvang voor verdunnen mest bij bemesten met zodenbemester). Deze laatste maatregel is op dit moment geparkeerd vanwege beperkte effectiviteit. Er wordt door sectorpartijen en LNV nog nagedacht over een alternatief voor deze maatregel.

In de analyse van de CDM (2021) is het effect op broeikasgassen niet geanalyseerd. Wel geeft de CDM aan dat er een risico is op hogere netto-emissie broeikasgassen: beweiden leidt tot hogere lachgasemissies en lagere methaanemissies. Het netto-effect kan nihil zijn, maar kan mogelijk ook tot hogere broeikasgasemissies leiden. De onzekerheidsanalyse van beweiding in deze KEV geeft hierbij aanvullend inzicht: vergroting van het aandeel beweiden van circa 75 procent tot 85 procent van de melkkoeien leidt tot een stijging van de lachgasemissie met 0,03 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten en een daling van de methaanemissie met 0,03 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten, waarbij er dus geen netto reductie optreedt.

#### *Effect luchtverontreinigende stoffen*

De vergroting van het aantal uren weidegang leidt tot een potentiële emissiereductie van 0,7 kton ammoniak, waarbij wordt uitgegaan van een uitbreiding van het aantal weide-uren met gemiddeld 180 uur in 2025 (CDM 2021).

#### **Referenties**

- van den Born et al. (2020), *Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken*, Den Haag: PBL.
- Commissie Deskundigen Meststoffenwet (2021), *CDM-advies 'Doorrekening bronmaatregelen stikstof in de melkveehouderij'*, Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- LNV (2020a), *Kamerbrief Voortgang stikstofproblematiek: structurele aanpak (24-04-2020)*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-35334-82.html>.
- LNV (2020b), *Problematiek rondom stikstof en PFAS*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-35334-82.html>.
- LNV (2021), *Kamerbrief uitwerking managementmaatregelen melkveehouderij ten behoeve van stikstofreductie*, (20-07-2021), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/07/20/kamerbrief-uitwerking-managementmaatregelen-melkveehouderij-voor-stikstofreductie>.
- LNV (2022), *Kwartaalrapportage Implementatie bronmaatregelen Q4 2021*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/04/01/kwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductiekwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductie>.
- Nieuwe Oogst (2021), 'Project 'Grip op gras' wil naar verdubbeling opname vers gras' (Nieuwsbericht 02-08-2021), Nieuwe Oogst; <https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2021/08/02/project-grip-op-gras-wil-naar-verdubbeling-opname-vers-gras>.

## 9.11 Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel optimalisatie melkveevoerrantsoen

Id nr | 679

Naam instrument | Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Maatregel optimalisatie melkveevoerrantsoen

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Dit beleidsinstrument bestaat uit een afsprakenkader, gericht op voermanagementmaatregelen ter vermindering van stikstofemissies. Deze maatregel is in een Kamerbrief (20-07-2021), samen met twee andere managementmaatregelen voor de melkveehouderij ten behoeve van stikstofreductie, verder uitgewerkt (zie ook Factsheet Id nr 678). Er zijn afspraken gemaakt met de sectorpartijen LTO, NAJK, Biohuis en Netwerk GROND die met het versturen van de brief zijn geformaliseerd. Deze bronmaatregelen maken deel uit van het structurele stikstofmaatregelen-pakket. Hierbij is alleen invulling gegeven aan managementmaatregelen in de melkveehouderij, waarbij afspraken zijn gemaakt (inclusief geformuleerde doelstellingen) op sectorniveau.

Met betrekking tot het ruw eiwitgehalte in het melkveerantsoen is de afspraak met de sector om deze de komende jaren stapsgewijs te verlagen tot maximaal 160 gram ruw eiwit per kilogram droge stof in 2025. Ook zullen er veevoerpilots starten, om te kijken of er kosteneffectieve maatregelen mogelijk zijn die inpasbaar zijn in de bedrijfsvoering en weinig andere negatieve effecten hebben (onder andere op diergezondheid en welzijn). Onder leiding van het NAJK en met deelname van de CTM-partijen (Coalitie Toekomstbestendige Melkveehouderij) en LNV is een technische werkgroep gestart. Ook de diervoedersector werkt mee aan het realiseren van het doel.

Er is in 2021 een voerpilot opgezet, waar eind 2021 196 veehouders zich voor aangemeld hadden. Inmiddels is de pilot gestart met 155 melkveehouders die streven naar 155 gram ruw eiwit. In 2024 wordt samen met de sector gekeken naar nieuwe afspraken voor verdere optimalisatie in de periode na 2025.

Voor de implementatie van veevoermaatregelen is de komende jaren 73 miljoen euro beschikbaar (structurele aanpak stikstof).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Geagendeerd beleid (sectorbrede maatregel).

Pilot is Vastgesteld beleid: hier is geen effect aan toegekend, omdat deze pilot pas is gestart in 2022. Daarnaast is de omvang te gering voor het kwantificeren van een effect op nationale schaal.

Voor een beschouwing van de maatregel wordt gebruik gemaakt van een bestaande analyse door de CDM (2021). Opgemerkt moet worden dat deze inschatting niet is gecorrigeerd voor de huidige KEV, maar uitgaat van de uitgangspunten van de KEV2020.

#### *Effect broeikasgassen*

De effecten van een sectorbrede toepassing zijn voor broeikasgassen niet gekwantificeerd door de CDM (2021). De verwachting is dat er een beperkt effect zal zijn. De lachgasemissie in de weide en de stal zou iets lager kunnen worden, vanwege lagere stikstofexcretie door een lager stikstofgehalte in het voer. Maar als de stikstofnormen voor bemesting hetzelfde blijven wordt het lagere stikstofgehalte in de dierlijke mest mogelijk teniet gedaan door meer kunstmestgebruik.

#### *Effect luchtverontreinigende stoffen*



Het verlagen van het ruw eiwitgehalte in het krachtvoer voor melkvee heeft een potentieel reductie-effect van circa 3,5 kiloton ammoniak, uitgaande van een daling tot 160 gram ruw eiwit per kilogram in 2025 (CDM 2021).

### Referenties

- van den Born et al. (2020), *Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken*, Den Haag: PBL.
- Commissie Deskundigen Meststoffenwet (2021), *CDM-advies 'Doorrekening bronmaatregelen stikstof in de melkveehouderij'*, Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- LNV (2020), *Kamerbrief Voortgang stikstofproblematiek: structurele aanpak*, (24-04-2020), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-35334-82>.
- LNV (2021), *Kamerbrief uitwerking managementmaatregelen melkveehouderij ten behoeve van stikstofreductie* (20-07-2021), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/07/20/kamerbrief-uitwerking-managementmaatregelen-melkveehouderij-voor-stikstofreductie>.
- LNV (2022), *Kwartaalrapportage Implementatie bronmaatregelen Q4 2021*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/04/01/kwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductiekwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductie>.
- Nieuwe Oogst (2022), 'Diervoedersector ondersteunt streven naar 160 gram eiwit' (Nieuwsbericht, 20-04-2022), Nieuwe Oogst; <https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2022/04/20/diervoedersector-ondersteunt-streven-naar-160-gram-eiwit>.
- WUR (2022), 'Praktijkpilot Koe en Eiwit met 155 melkveehouders van start' (Nieuwsbericht, 21-02-2022), WUR; <https://www.wur.nl/nl/nieuws/praktijkpilot-koe-en-eiwit-met-155-melkveehouders-van-start.htm>.

## 9.12 Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Omschakelprogramma

Id nr | 680

Naam instrument | Beleidsinstrumenten structurele aanpak stikstof: Omschakelprogramma

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Geagendeerd (uitwerking investeringsregeling); pilot is Vastgesteld (voucher-regelingen)

### Beschrijving beleidsinstrument

Met het omschakelprogramma 'Duurzame landbouw' wordt beoogd om de omschakeling naar duurzamere vormen van landbouw financieel mogelijk te maken voor agrarische ondernemers die in het kader van stikstofreductie en op basis van een levensvatbaar duurzaam bedrijfsplan willen omschakelen, maar daarbij tegen financiële belemmeringen aanlopen.

Er zijn twee sporen:

- Tijdelijk verlichten van de kasstroom wanneer een bedrijf wil omschakelen naar een meer duurzame bedrijfsvoering ('omschakelspoor'). Dit spoor bestaat uit twee

subsidieregelingen (Regeling Bedrijfsplan voor omschakeling en Regeling Demonstratiebedrijven) en het Investeringsfonds Duurzame Landbouw vanuit het Nationaal Groenfonds.

- Een ‘overbruggingsspoor’ om agrarische ondernemers te ondersteunen in de omschakeling, door tijdelijke financiële dips tijdens de omschakelperiode te verzachten/te overbruggen. Dit spoor bestaat uit een werkkapitaalregeling.

Er is voor dit instrument 175 miljoen euro beschikbaar gesteld door het Rijk (structurele aanpak stikstof).

- De regeling Bedrijfsplan voor omschakeling. Deze is in 2021 opengesteld en wordt in 2021 tot en met 2023 jaarlijks opengesteld. In 2021 zijn er 300 vouchers aangevraagd (uitgeput).
- Regeling Demonstratiebedrijven: wordt in 2021 tot en met 2023 jaarlijks opengesteld. In 2021 zijn 80 aanvragen gedaan.
- Werkkapitaalregeling: Mogelijkheid tot aanvragen extra werkkapitaal voor omschakelingsperiode na overgang naar biologische of meer duurzame bedrijfsvoering. De regeling is per 1 januari 2022 opengesteld. Op de peildatum (1 mei) waren hier nog geen aanvragen voor toegekend.

#### *Investeringsfonds via Nationaal Groenfonds (Investeringsfonds Duurzame Landbouw)*

Er is een pilot gestart van 9 miljoen, die loopt tot de zomer 2022. Het investeringsfonds biedt landbouwbedrijven de optie een achtergestelde lening aan te gaan (maximaal €400.000) voor verduurzaming. Daarbij moet sprake zijn van cofinanciering (bijvoorbeeld van een bank). Een criterium is dat de investering bijdraagt aan ten minste 5 doelen, waar stikstofreductie een verplicht onderdeel is. De andere doelen zijn: reductie gebruik gewasbeschermingsmiddelen, broeikasgasreductie, nitraatreductie, vergroten biodiversiteit, versterken duurzaam bodembeheer, circulair veevoedergebruik en verbeteren dierenwelzijn. Het geld is verdeeld over verschillende sectoren: melkveehouderij (2,5 miljoen), intensieve sectoren (2,5 miljoen), akker- en tuinbouw (ieder 1,5 miljoen) en overig (1 miljoen). De ingediende plannen worden beoordeeld door een onafhankelijke beoordelingscommissie, met specialisten uit wetenschap en praktijk. Naast de doelen, let de beoordelingscommissie erop dat de investeringen vooral bijdragen aan structurele veranderingen in de bedrijfsvoering.

Er zijn 24 aanvragen in behandeling bij het Investeringsfonds, waarvan twaalf goedgekeurd. Daarvan zijn vier financieringsoffertes uitgewerkt en voorgelegd aan agrariërs (status eind 2021). In december 2021 is er door het Nationaal Groenfonds (NGF) een tussenrapportage van de pilot uitgebracht. In de tweede helft van 2022 zal er een evaluatie van het eerste jaar plaatsvinden, die zal dienen als input voor de vormgeving van de verdere regeling. Deze wordt in het najaar verwacht. Er is nog verdere afstemming nodig over wat een meer gebiedsgerichte aanpak gaat betekenen voor dit programma.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Geagendeerd beleid.

Een eerste evaluatie van de Investeringsfonds-pilot geeft aan dat er voornamelijk interesse is vanuit de melkveehouderij (80% budget al gereserveerd) en de intensieve veehouderij. De geringe interesse vanuit de akkerbouw en tuinbouw zijn in verband te brengen met de voor deze sectoren relatief zware eis om aan 5 doelen bij te dragen. Uit de evaluatie blijkt ook dat uit de huidige aanmeldingen geen eenduidig beeld naar voren komt over de dominante investeringsrichting. Wel lijkt extensivering het meest centraal te staan. Ook wordt aangegeven dat het Omschakelprogramma

zelf nog niet volledig functioneert, voornamelijk omdat er nog nauwelijks sprake van ondersteuning is vanuit de Subsidieregeling Bedrijfsplannen voor omschakeling als voorbereiding voor deelname aan het Investeringsfonds. De eerste evaluatie geeft verdere handvatten voor mogelijke aanpassingen voor de opzet van de pilot, voornamelijk betere begeleiding van de geïnteresseerde agrariërs bij het opstellen van de omschakelplannen (met daarbij een expliciete koppeling met de Subsidieregeling Bedrijfsplannen voor omschakeling); het flexibiliseren van de toelatingsvereisten, zodat deze goed aansluiten bij de praktijk, zolang het doelenbeleid nog niet concreet en gebiedsgericht is uitgewerkt; en een verbreding van de staatsteunkaders.

Kwantificering van de verschillende elementen van het Omschakelprogramma is op dit moment niet mogelijk. Van de regeling Bedrijfsplan voor omschakeling, Regeling Demonstratiebedrijven en de werkkapitaalregeling is op dit moment niet te kwantificeren óf en op welke manier deze een directe bijdrage leveren aan emissiereductie. De omschakelplannen uit het Investeringsfonds zijn erg verschillend, en kwantificering vraagt daarom om gedetailleerd inzicht in de uitwerking. Wel is een voorwaarde dat alle bedrijven die een achtergestelde lening aangaan minimaal inzetten op stikstofreductie. Dit zou in de toekomst in principe kwantificeerbaar zijn als de voorstellen van de bedrijven enig houvast geven om dit in te schatten. Omdat de toekomstige vormgeving van het Investeringsfonds ook afhangt van de uitkomst van de pilot en de uitwerking van de gebiedsgerichte aanpak in het kader van de NPLG, kan ook hier geen reductie-effect voor worden ingeschat.

### Referenties

- LNV (2020), *Kamerbrief Voortgang stikstofproblematiek: structurele aanpak (24-04-2020)*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-35334-82.html>.
- LNV (2021), *Kamerbrief Stand van zaken van het Omschakelprogramma*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/07/13/kamerbrief-stand-van-zaken-van-het-omschakelprogramma>.
- LNV (2022), *Kwartaalrapportage Implementatie bronmaatregelen Q4 2021*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/04/01/kwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductiekwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductie>.
- Lysias Advies (2021), *Van Omschakelplannen naar Duurzame Landbouw. Tussenrapportage Investeringsfonds Duurzame Landbouw*, Lysias Advies; <https://www.nationaalgroenfonds.nl/storage/app/media/uploaded-files/Tussenrapportage%20IDL%20website.pdf>.
- RVO (2022), *Bedrijfsplan voor omschakeling naar duurzame landbouw*, RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/bedrijfsplanvouchers>.

## 9.13 Vrijwillige opkoopregeling kalverhouderijen provincie Gelderland

Id nr | 684

Naam instrument | Vrijwillige opkoopregeling kalverhouderijen provincie Gelderland

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Vastgesteld

## **Beschrijving beleidsinstrument**

De provincie Gelderland heeft als onderdeel van de provinciale stikstofaanpak een provinciale vrijwillige opkoopregeling kalverhouderijen in het leven geroepen. Gelderse kalverboeren die geen toekomstperspectief in hun bedrijf zien, konden zich tot uiterlijk 1 december 2020 bij de provincie melden om in aanmerking te komen voor de regeling.

Voor deelnemende kalverhouderijen gelden drie criteria:

1. 75% van het bedrijf moet kalverhouderij zijn;
2. De vestiging heeft een drempelwaarde van 1 mol P/ha/jaar voor de Veluwe en 10 mol voor overige Natura 2000 gebieden (max. van gemiddelde waarde per hectare per jaar conform Aerius);
3. De vestiging heeft een minimale totale stikstofbelasting van 17.500 mol N per jaar.

De totale regeling bedraagt 20 miljoen vanuit de provincie. Daarnaast kreeg de provincie vanuit het rijk 20 miljoen om bedrijven die wel interesse hadden, maar waar geen budget beschikbaar voor was, ook een aanbod te kunnen doen. Voor dit laatste bedrag gelden de eisen van de Regeling provinciale aankoop veehouderijen (Rpav; inclusief beroepsverbod).

Van de originele 114 aanmeldingen voldeden er 26 aan de criteria. Op dit moment zijn vier bedrijven opgekocht. Met vier bedrijven worden nog gesprekken gevoerd. Bij deze regeling worden geen productierechten doorgehaald, omdat er geen productierechten zijn voor de vleeskalverhouderij. De stikstofruimte gekoppeld aan de bedrijven wordt na afoming van 30 procent geregistreerd in de Gelderse Stikstofbank (GSB).

## **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het effect van het instrument is verwerkt in de raming van de aantallen vleeskalveren. Hierbij is uitgegaan van de informatie beschikbaar op de peildatum. Toen was bekend dat de provincie Gelderland vier bedrijven had opgekocht en met vier andere bedrijven nog in gesprek was. De vier opgekochte bedrijven hadden gemiddeld 1.875 vleeskalveren, wat aanzienlijk groter is dan een gemiddeld vleeskalverbedrijf (640 vleeskalveren per bedrijf). In de raming is uitgegaan van de opkoop van 8 bedrijven, waarvan vier met 1.875 vleeskalveren en vier met 640 vleeskalveren. Dit leidt tot een daling van 0,8% in totaal. Aangenomen wordt dat deze krimp vanaf 2023 wordt gerealiseerd en dat de stikstofruimte niet opnieuw uitgegeven zal worden.

Hoewel het verwachte effect vrijwel gelijk is aan de KEV 2021, zijn de aannames veranderd. Ten tijde van de KEV 2021 was er nog niks bekend over mogelijke deelnemers en werd er gerekend met de hoogte van de subsidie in combinatie met een gemiddelde balanswaarde aan onroerende goederen van een kalverbedrijf. Destijds werd geraamd dat ongeveer 14 bedrijven uitgekocht konden worden.

## **Referenties**

Gedeputeerde Staten van Gelderland (2020), 'Beleidsregel van Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland houdende regels omtrent de aankoop van vleeskalverhouderijen (Beleidsregels aankoop vleeskalverhouderijen 2020)', Gedeputeerde Staten van Gelderland; <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR645084/1>.

Gedeputeerde Staten Gelderland (2021), *Statenbrief provincie Gelderland 09-03-2021. Voortgang Gelderse Maatregelen Stikstof 2021*, Gedeputeerde Staten van Gelderland; [https://gelderland.stateninformatie.nl/modules/1/ingekomen%20stukken/654611](https:// gelderland.stateninformatie.nl/modules/1/ingekomen%20stukken/654611).

Nieuwe Oogst (2022), 'Gelderland koopt vier kalverhouderijen' (Nieuwsbericht, 06-04-2022), Nieuwe Oogst; <https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2022/04/06/gelderland-koopt-vier-kalverhouderijen>.

Vee en Gewas (2021), 'Rijk verdubbelt budget Gelderse kalveropkoopregeling' (Nieuwsbericht, 05-07-2021), Vee en Gewas; <https://www.vee-en-gewas.nl/artikel/411074-rijk-verdubbelt-budget-gelderse-kalveropkoopregeling/>.

## 9.14 POP3 Subsidie Voor Verduurzamen Stallen En Verminderen Stikstof (Kalversector) – Gelderland

Id nr | 685

Naam instrument | POP3 Subsidie Voor Verduurzamen Stallen En Verminderen Stikstof (Kalversector) – Gelderland

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Deze subsidie richt zich op kalverhouders, die subsidie kunnen krijgen voor de overstap naar een duurzaam stalsysteem. De subsidie is onderdeel van de Verordening POP3 subsidies provincie Gelderland (POP3GLD) en de Gelderse stikstofaanpak.

Het beschikbare bedrag is in totaal € 10.680.000 (maximaal 300.00 euro per vleeskalverhouderij voor fysieke maatregelen, maximaal 120.000 euro per vleeskalverhouderij voor investeringen in meten stalemissies). Een voorwaarde om in aanmerking te komen voor subsidie is dat de kalverhouders gaan meten wat het effect van het stalsysteem is op de uitstoot. Er zijn 6 aanvragen positief gehonoreerd; bij drie aanvragen gaat het om een samenwerkingsverband tussen een stichting en kalverhouders gericht op de vermindering van de ammoniakuitstoot door het opvangen van mest en urine in een ammoniakarme vloeistof. In één aanvraag gaat het om een nieuwbouwstal waarbij er bronscheiding van faeces en urine en daarnaast verdunning zal plaatsvinden. In twee aanvragen gaat het om een samenwerkingsverband tussen kalverhouderijen en een bedrijf gericht op de implementatie van een innovatief en duurzaam stalsysteem, inclusief validatie van het effect.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Vanwege de beperkte omvang van de regeling en het ontbreken van aanvullende informatie over gesubsidieerde aanvragen is deze niet meegenomen in de uiteindelijke raming.

### **Referenties**

Gedeputeerde Staten Gelderland (2021), *Koepelnotitie subsidieverlening 7 december 2021*, Gedeputeerde Staten Gelderland; <https://gelderland.stateninformatie.nl/document/10903112/2/03576782-GS+Brief+Koepelnotitie+subsidieverlening+7+december+2021>.

Gedeputeerde Staten Gelderland (2022), *Koepelnotitie subsidieverlening 15 maart 2022*, Gedeputeerde Staten Gelderland; <https://www.gelderland.nl/besluiten/2022-03-15>.

RVO (2022), Persoonlijke communicatie over deelname regeling, 7 april 2022.

Subvention (2021), 'Subsidie voor stikstofreducerende maatregelen in stalsystemen provincie Gelderland', Subvention; <https://www.subvention.nl/agrarisch/subsidie-voor-stikstof-reductie-stalsystemen-provincie-gelderland/#:~:text=Om%20de%20stikstofproblemen%20in%20Nederland,geopend%20tot%2031%20december%202023>. [Geraadpleegd op 26 september 2022].

## 9.15 Meerjarige Missiegedreven Innovatie Programma's (MMIP's)

Id nr | 688

Naam instrument | Meerjarige Missiegedreven Innovatie Programma's (MMIP's)

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Nederlandse overheid heeft vijf missiethema's opgesteld voor innovatie binnen verschillende Topsectoren, die de basis vormen voor Kennis- en InnovatieAgenda's (KIA's). Landbouw valt onder de Kennis- en InnovatieAgenda Landbouw, Water & Voedsel (KIA-KWV), die bestaat uit 6 missies en 2 sleuteltechnologieën, die onderverdeeld zijn in 30 Meerjarige Missiegedreven Innovatie Programma's (MMIP).

Voor de vermindering van broeikasgassen binnen de landbouw is Missie B: 'Klimaatneutrale landbouw- en voedselproductie' van belang. Deze missie bestaat uit meerdere subdoelen. Het doel 'Emissiereductie Methaan Veehouderij' bestaat uit twee delen: 1) het reduceren van de methaanemissie door pens- en darmfermentatie en 2) het reduceren van methaan- en lachgasemissies uit de stal en mestopslag inclusief het opwaarderen van mest. De aanpak van deze doelen is gericht op onderzoek, pilots en demo's en richt zich naast emissiereductie van methaan en lachgas ook op de reductie van ammoniak.

Voor Emissiereductie Methaan Veehouderij zijn twee verschillende budgetten beschikbaar voor de periode 2020-2030, gefinancierd vanuit het Klimaatakkoord:

- 57 miljoen euro voor de Geïntegreerde aanpak methaan en ammoniak via voer- en dier-spoor, wat alleen betrekking heeft op de melkveehouderij; en
- 44 miljoen euro voor Brongerichte maatregelen pilots en demo's, wat betrekking heeft op zowel de melkvee- als de varkenshouderij en onderzoek, pilots en demo's behelst gericht op methaan- en lachgasemissiereductie vanuit stallen en mestopslagen en het opwaarderen van mest.

Er zijn verschillende activiteiten en onderzoeken uitgezet in deze kaders, die veelal worden gecommuniceerd onder de noemer 'Integraal Aanpakken'. Hierbij is gekozen voor een onderzoeks- en netwerktaak. Onder de netwerktaak valt onder andere het Netwerk Praktijkbedrijven voor melkveehouders, met 114 deelnemers. Binnen vier jaar doen de deelnemers mee met het testen/toepassen van verschillende maatregelen uit het voer-, dier- en managementspoor. Daarnaast worden ook erfbetreders betrokken. Een soortgelijk netwerk voor varkenshouders is in opbouw. De focus is hierbij, naar verwachting, voornamelijk op stallen en mest. Er is ook een netwerk van 17 onderzoeksbedrijven onder de noemer 'Koeien en Kansen'. Recent onderzoek uit de onderzoekstak heeft zich o.a. gericht op de positieve invloed van vers gras op een verminderde methaanuitstoot.

Andere onderwerpen zijn o.a. de variabiliteit van methaanproductie uit ruwvoer en de mogelijkheden van fokkerij/invloed van het microbiom bij melkvee.

MMIP missie D: 'Gewaardeerd, gezond en veilig voedsel' is ook relevant voor emissiereductie. Binnen de doelstelling 'Veilige en duurzame primaire productie' vindt onder andere onderzoek plaats gericht op het ontwikkelen en toepassen van duurzame pluimveehouderijsystemen, die naast fijnstofreductie ook rekening houden met dierwelzijn, stalklimaat en diergezondheid. Ook vindt er onderzoek plaats naar trager groeiende vleeskuikens en hun emissies van fijnstof en ammoniak.

De financiering van de Kennis- en Innovatieprogramma's komt uit publieke en private partijen. In 2022 is er een nieuwe call geweest voor nieuwe onderzoeken in de vorm van publiek-private samenwerkingen (PPS), waarvan de meeste 4 jaar gaan lopen. Er zijn 93 projecten gehonoreerd voor KIA-LWV, met een totaal budget van 103 miljoen euro, waarbij 50,5 miljoen euro afkomstig is van uit maatschappelijke organisaties en bedrijven.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Er is in samenspraak met experts van de WUR, die betrokken zijn bij de landbouwraming van de KEV 2022 besloten om geen effect toe te kennen aan het MMIP. Dit omdat het onderzoek en de pilots en demo's nog in een ontwikkelfase zijn.

### **Referenties**

- Consortium Integraal Aanpakken (2022), 'Netwerk Praktijkbedrijven', Integraal aanpakken; <https://integraalaanpakken.nl/netwerk-praktijkbedrijven> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Samenwerkingsverband Koeien & Kansen (2022), 'Projectomschrijving Koeien en Kansen', Koeien & Kansen; <https://www.koeienenkansen.nl/nl/koeienkansen-1.htm> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- Topsector Agri & Food (2021), 'Kennis- en Innovatieagenda Landbouw, Water, Voedsel 2020 – 2023', Topsector Agri & Food; <https://kia-landbouwwatervoedsel.nl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].
- WLR (2022a), 'Aangepast graslandmanagement reduceert methaan en ammoniak' (Nieuwsbericht 07-03-2022), Wageningen Livestock Research; <https://www.wur.nl/nl/nieuws/Aangepast-graslandmanagement-reduceert-methaan-en-ammoniak.htm> [Geraadpleegd op 8 december 2022].
- WLR (2022b): 'Ontwerpen voor een gezondere pluimveehouderij', Wageningen Livestock Research; <https://www.wur.nl/nl/project/ontwerpen-voor-een-gezondere-pluimveehouderij.htm> [Geraadpleegd op 8 december 2022].
- WLR (2022c): 'Trager groeiende vleeskuikens: op weg naar integraal duurzaam dierwelzijn', Wageningen Livestock Research; <https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksprojecten-LNV/Expertisegebieden/kennisonline/Tragere-groeiende-vleeskuikens-op-weg-naar-intergraal-duurzaam-dierwelzijn.htm> [Geraadpleegd op 8 december 2022].

## 9.16 7e Actieprogramma Nitraatrichtlijn

Id nr | 689

Naam instrument | 7e Actieprogramma Nitraatrichtlijn

PBL | 239

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Nederland geeft door middel van meerjarige actieprogramma's invulling aan de implementatie van de Europese Nitraatrichtlijn, met als doel het bereiken van nitraatgehalten in grondwater en zoet oppervlaktewater die lager zijn dan 50 milligram per liter. Het 7<sup>e</sup> Actieprogramma, dat loopt van 2022 tot 2025, moet nog wel goedgekeurd worden door de EU.

Naast dat de regelgeving uit het 6<sup>e</sup> actieprogramma gecontinueerd wordt, staan in Bijlage 3 van het Addendum bij het 7<sup>e</sup> Actieprogramma maatregelen waarmee Nederland wil gaan voldoen aan de doelstellingen uit de Nitraatrichtlijn en Kaderrichtlijn Water. Er zijn verschillende maatregelen die het stikstofgebruik kunnen beïnvloeden, zoals de verplichte teelt van rustgewassen als onderdeel van de maatregel 'Duurzame bouwplannen'. CDM heeft begin mei 2022 een advies opgeleverd over verschillende gewaslijsten in het 7<sup>e</sup> Actieprogramma, waaronder rustgewassen. Er is nog niet vastgesteld door het ministerie welke rustgewassen op de lijst komen en hoe de maatregel 'Duurzame bouwplannen' wordt ingevuld. Ook de aanleg van bemestingsvrije perceelsranden langs waterlopen is onderdeel van de voorgestelde maatregelen.

Verder is er sprake van een aankondiging om de melkveehouderij binnen 10 jaar volledig grondgebonden te laten worden. Dit sluit ook aan bij het Coalitieakkoord 2021-2025 van VVD, D66, CDA en CU en het voorziene toekomstige mestbeleid. Het kabinet zal daartoe een wijziging van de Meststoffenwet in procedure brengen waarmee wordt vastgelegd dat de melkveehouderij binnen 10 jaar volledig grondgebonden moet zijn. Daarbij hoort ook een aanzienlijk areaal (deels permanent) grasland. Het staat nog niet vast hoe grondgebondenheid gedefinieerd zal worden; hier komt in de tweede helft van 2022 een wetsvoorstel (aanpassing meststoffenwet) voor. Er is een forse overlap met het stikstofbeleid (zie addendum bij het 7<sup>e</sup> Actieprogramma).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

#### *Voorgenomen beleid: Bemestingsvrije perceelranden*

Omdat nog onbekend is welke rustgewassen op de lijst komen en hoe de maatregel 'Duurzame bouwplannen' wordt ingevuld kan aan deze maatregelen nog geen effect worden toegekend. De bemestingsvrije perceelranden zullen naar verwachting tot vrij beperkte veranderingen in de bemesting en daarmee ook in de lachgasemissies leiden.

#### *Geagendeerd beleid: grondgebondenheid melkveehouderij*

Omdat nog niet duidelijk is hoe grondgebondenheid gedefinieerd zal worden kan hier nog geen effect aan toegekend worden.

### **Referenties**

LNV & IenW (2021a), *7e Nederlandse Actieprogramma betreffende de Nitraatrichtlijn*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit & Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat;  
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2021/11/26/7e-nederlandse-actieprogramma-betreffende-de-nitraatrichtlijn>

LNV & IenW (2021b), *Ontwerp 7e Actieprogramma Nitraatrichtlijn. 7e Nederlandse actieprogramma betreffende de Nitraatrichtlijn (2022-2025)*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit & Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat;



[https://open.overheid.nl/repository/ronl-5f1cbe34-ee8c-477a-baba-23596c108a47/1/pdf/Ontwerp%207e%20AP\\_v1.pdf](https://open.overheid.nl/repository/ronl-5f1cbe34-ee8c-477a-baba-23596c108a47/1/pdf/Ontwerp%207e%20AP_v1.pdf).

LNV & IenW (2021c), *Consultatie en Milieueffectrapportage voor het 7e actieprogramma nitraatrichtlijn*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit & Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/09/06/consultatie-en-milieueffectrapportage-voor-het-7e-actieprogramma-nitraatrichtlijn>.

LNV & IenW (2021d), *Zevende actieprogramma nitraatrichtlijn na consultatie aangepast*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit & Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2021/11/26/zevende-actieprogramma-nitraatrichtlijn-na-consultatie-aangepast>.

LNV & IenW (2022), *Addendum op het 7e Actieprogramma Nitraatrichtlijn*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit & Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/02/25/addendum-op-het-7e-actieprogramma-nitraatrichtlijn>.

## 9.17 Methaanarm voer melkkoeien - pilot additief Bovaer

Id nr | 690

Naam instrument | Methaanarm voer melkkoeien - pilot additief Bovaer

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Voorgenomen

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Methaanarm voer voor melkkoeien is een maatregel die wordt genoemd in het Klimaatakkoord. Hier kan op meerdere manieren invulling aan worden gegeven, bijvoorbeeld via vetten (zoals lijnzaad) in het rantsoen of via additieven, zoals nitraat of Bovaer.

Friesland Campina gaat samen met DSM een pilot uitvoeren om de methaanremmer Bovaer in de praktijk te testen, dat onlangs door de EU is goedgekeurd voor gebruik. Bovaer is een voeradditief van DSM dat de methaanuitstoot van koeien met 20-25% procent kan verlagen. Ongeveer tweehonderd melkveebedrijven hebben zich aangemeld om in de tweede helft van dit jaar deel te nemen. Agrifirm zal het voeradditief aan de deelnemende boeren leveren. Afhankelijk van de uitkomsten van de proef wordt het gebruik van Bovaer vanaf 2023 verder opgeschaald. Daarnaast is er met andere voerleveranciers contact over het vervolg.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV 2022 meegenomen?**

Deze maatregel is onderdeel van het voorgenomen beleid. Aan de pilot zelf is geen effect toegerekend. Er is aangekondigd dat deze pilot in de tweede helft van 2022 start. Voor een mogelijke inschatting mist informatie over het aantal uiteindelijke deelnemers, daarnaast is de omvang te gering voor het kwantificeren van een effect op nationale schaal.

Of methaanremmers uiteindelijk op grotere schaal toegepast gaan worden door melkveehouders is onzeker, voornamelijk gerelateerd aan de kosten van het additief en de bereidwilligheid van melkveehouders om chemisch geproduceerde additieven aan het voer toe te voegen. Ook is nog

onduidelijk wat het effect op de melkproductie is (Schuttelaar & Partners 2021). Er is ook nog geen overheidsbeleid voorzien dat het toepassen van voeradditieven stimuleert.

Experts betrokken bij deze landbouwraping verwachten wel dat het gebruik van methaanremmers verder gestimuleerd zal worden, voornamelijk vanuit de zuivelbedrijven. Daarom is het potentiële effect van methaanremmers opgenomen als onderdeel van de onzekerheidsbandbreedte van de raming van het vastgestelde + voorgenomen beleid. Bij de inschatting van het maximum potentieel in 2030 is hierbij uitgegaan dat een toepassing van het additief bij 50% van de melkkoeien zal plaatsvinden. Voor meer informatie, zie Vonk et al. (2023).

### **Referenties**

FrieslandCampina (2022), 'FrieslandCampina and DSM take major step to reduce greenhouse gas emissions from dairy cattle', FrieslandCampina; <https://www.frieslandcampina.com/news/frieslandcampina-and-dsm-take-major-step-to-reduce-greenhouse-gas-emissions-from-dairy-cattle/>.

Schuttelaar & Partners (2021), *Oplossingsrichtingen emissiereductie melkvee- en varkenshouderij. Overzicht van de huidige maatregelen, technieken en oplossingen voor de reductie van methaan en ammoniak in de melkvee- en varkenshouderij*, Den Haag: Schuttelaar & Partners.

Zuivelzicht (2022a), 'Melkveehouders FrieslandCampina starten pilot met methaanremmer Bovaer', Zuivelzicht; <https://www.zuivelzicht.nl/nieuwsberichten/melkveehouders-frieslandcampina-starten-pilot-met-methaanremmer-bovaer/>.

Zuivelzicht (2022b), 'Valio test Bovaer: methaanuitstoot kan tot 30 procent worden gereduceerd', Zuivelzicht; <https://www.zuivelzicht.nl/nieuwsberichten/valio-test-bovaer-methaanuitstoot-kan-tot-30-procent-woorden-gereduceerd/>.

## 9.18 Economisch Herstel Fonds (EHF) – Subsidie voor groen-economisch herstel landbouw

Id nr | 692a8b

Naam instrument | Economisch Herstel Fonds - Subsidie voor groen-economisch herstel landbouw  
Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het Economisch Herstel Fonds (EHF) geeft een eenmalige investering aan de landbouwsector en platteland naar aanleiding van de coronapandemie. In totaal is hiervoor €52,4 miljoen beschikbaar, die in Nederland wordt ingezet in twee verschillende subsidieregelingen: 1) Investeren in groen-economisch herstel en 2) Samenwerken aan groen-economisch herstel.

#### *Investeren in groen-economisch herstel*

Heeft een budget van €35,5 miljoen. Hierbij kunnen landbouwers subsidie krijgen voor 38 soorten investeringen in 5 categorieën: 1. Precisielandbouw en smart farming, 2. Digitalisering, 3. Water, droogte en verzilting, 4. Duurzame bedrijfsvoering en 5. Natuurinclusieve landbouw en kringlooplandbouw. Via de regeling kan voor 60% van de kosten subsidie worden ontvangen (bij jonge landbouwers is dit 75%).

Op dit moment loopt de beoordelingsfase. Vanwege het hoge aantal aanvragen (23 keer hoger dan beschikbaar budget), is de verwachting dat er vooral per categorie investeringsmogelijkheden worden gehonoreerd waaraan de hoogste score is verbonden.

#### *Samenwerken aan groen-economisch herstel*

Heeft een budget van €15 miljoen beschikbaar voor projecten gericht op samenwerkingsverbanden. Hierbij zijn er vijf categorieën: A. Duurzame toegevoegde waardeketen, B. Innovatieve digitalisering, C. Gebiedsgerichte pilots, D. Sectorale initiatieven en E. Samenwerking voor maatregelen die de uitstoot van ammoniak beperken.

Op dit moment loopt de beoordelingsfase. Er was veel interesse, gezien het aantal aanvragen (6 keer hoger dan beschikbaar budget). De meeste aanvragen zijn gedaan voor precisiegewasbescherming, digitale voorzieningen weidegang, elektrische voertuigen en machines gericht op niet-kerende grondbewerking, vaste rijpaden en mechanische onkruidbestrijding (Investeringsregeling). Bij de samenwerkingsregeling zijn de meeste aanvragen gedaan in de categorie 'Duurzame toegevoegde waardeketens'.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Deze regeling is niet meegenomen in de raming, omdat de beoordelingsfase op de peildatum nog niet was afgerond. Daarnaast was het niet mogelijk aannames te maken van een mogelijk generiek effect van deze regeling, omdat er hiervoor te veel verschillen zitten tussen de mogelijke investeringen en projecten: maar enkele hiervan (bijvoorbeeld precisiebemesting) hebben een mogelijk direct effect op emissiereductie.

#### **Referenties**

LNV (2022), Persoonlijke communicatie LNV over inschrijvingen, 31 maart 2022.

RVO (2021a), 'Investeren in groen-economisch herstel', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/subsidie-groen-economisch-herstel-landbouw/investeren>.

RVO (2021b), 'Samenwerken aan groen-economisch herstel', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/groen-economisch-herstel/samenwerken-aan-groen-economisch-herstel>.

## 9.19 POP3: Investering in kalverstallen

Id nr | 693

Naam instrument | POP3: Investering in kalverstallen

Sector | Landbouw – Veeteelt en Akkerbouw

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

Subsidieregeling voor investeren in diervriendelijke stalvloeren of apparaten die de uitstoot van ammoniak verminderen.

Het budget voor 2018 en 2019 samen is €21,39 miljoen. Dit bedrag is verdeeld in €7,5 miljoen voor ammoniakreducerende apparaten en €13,89 miljoen voor welzijnsvriendelijke stalvloeren. Het budget is volledig verleend. Begunstigden hebben tot eind van dit jaar om hun vaststellingsaanvraag in

te dienen. De laatste betalingen vinden in 2023 plaats. Wel is het zo dat er naar verwachting veel vrijval zal zijn.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

In de raming is hier geen effect aan toegekend, vanwege het ontbreken van specifieke informatie over de uiteindelijke toegepaste maatregelen en omvang.

### **Referenties**

RVO (2018), 'Investerings in kalverstallen', RVO; <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/investerings-kalverstallen>.

RVO (2022), Persoonlijke communicatie RVO over deelname regeling, 7 april 2022.

## 9.20 Integrale gebiedsgerichte aanpak NPLG

Id nr | 695

Naam instrument | Integrale gebiedsgerichte aanpak Nationaal Programma Landelijk Gebied

Sector | Landbouw

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In het Coalitieakkoord 2021-2025 van VVD, D66, CDA en CU is het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) aangekondigd, met een bijbehorend Transitiefonds landelijk gebied en natuur met een omvang van 24,3 miljard euro tot 2035. Dit interbestuurlijke programma is gericht op een brede integrale aanpak van opgaven in het landelijk gebied, zodanig dat voldaan kan worden aan Europese en internationale verplichtingen op het gebied van natuur, klimaat en waterkwaliteit en daarnaast bijgedragen wordt aan de realisatie van nationale doelen zoals die er zijn op het gebied van wonen, klimaatadaptatie en de energietransitie. Stikstofreductie is binnen het NPLG deelonderdeel van natuur en heeft als uitgangspunt om in 2030 74 procent van het areaal stikstofgevoelige natuur binnen N2000-gebieden onder de kritische depositiewaarde te brengen.

Inmiddels is er een startnotitie van het NPLG (juni 2022), die in november 2022 werd gevolgd door onder andere een ontwikkeldocument en een handreiking voor gebiedsprogramma's. Hierin wordt de integrale gebiedsgerichte aanpak verder toegelicht. Provincies hebben de taak om, samen met onder meer de waterschappen, gemeenten en maatschappelijke organisaties, integrale provinciale gebiedsprogramma's te ontwikkelen. Per gebied zullen er vanuit het Rijk richtinggevende stikstofreductiepercentages worden meegegeven. De uiteindelijk ruimtelijke verdeling van de stikstofreductie-opgave wordt pas na het opstellen en toetsen van de gebiedsplannen definitief vastgesteld, na juli 2023. Ook voor water, klimaat en natuur komen er richtinggevende doelen. In november 2022 zijn nationale (indicatieve) doelen bekend gemaakt voor deze onderdelen, waarvan een verdeling naar provincies is aangekondigd voor begin 2023.

Het doel van het Transitiefonds landelijk gebied en natuur is om de maatregelen te bekostigen die uiteindelijk nodig zijn voor het behalen van de doelen op gebied van (stikstofbelasting op) natuur, klimaat en waterkwaliteit. Hierbij gaat het om de bekostiging van zowel maatregelen uit de gebiedsplannen als landelijke maatregelen. Het fonds kent twee sporen: een spoor gericht op opkoop van bedrijven en financiële afwaardering grond, extensivering en een spoor gericht op omschakeling en innovatie. In de budgettaire bijlage van het Coalitieakkoord is voor 'Spoor 1: Opkoop

financiële afwaardering grond en KRW' in totaal bijna 17,4 miljard euro gereserveerd, voornamelijk in de periode 2022 - 2030 (circa 14 miljard euro). Voor 'Spoor 2: Perspectief blijvers: verder met ingezette route naar verduurzaming' is ruim 5 miljard euro gereserveerd, waarvan ruim 4 miljard in de periode 2022 - 2030. Ook is 504 miljoen uit het Transitiefonds alvast beschikbaar voor versnellingsvoorstellen gericht op de doelen integrale gebiedsgerichte aanpak voor de periode 2022 - 2023 (zie Factsheet Id nr 697).

Het NPLG bevindt zich nog in een uitwerkfase. De laatste stand van zaken wordt toegelicht in LNV (2023). Voor de uitwerking is een regieorganisatie Realisatie Transitie Landelijk Gebied opgericht, dat als directoraat-generaal onder LNV valt. Ook is er een Ecologische Autoriteit ingesteld, met als doel om onafhankelijk wetenschappelijke natuurdoelanalyses, gebiedsprogramma's en bijbehorende handreikingen te kunnen toetsen. In het voorjaar van 2023 is een uitgewerkt ontwerpprogramma NPLG gepland, inclusief een milieueffectrapportage. Provincies en regionale overheden hebben tot 1 juli 2023 om hun integrale provinciale gebiedsprogramma's in te dienen.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Geagendeerd beleid. Het NPLG bevindt zich nog in een uitwerkfase: de uitwerking en (verdere) bud-gettering zal in de komende jaren plaatsvinden in gebiedsgerichte bestuurlijke afspraken met de provincies.

De uiteindelijke uitwerking en omvang van de maatregelen die gefinancierd gaan worden uit het Transitiefonds landelijk gebied en natuur zijn nog onbekend en daarom niet te kwantificeren. Wel zijn er vanuit de budgettaire bijlage bij het Coalitieakkoord clusters van maatregelen te onderscheiden. De budgettaire bijlage laat bijvoorbeeld zien dat er binnen 'Spoor 1: Opkoop, financiële afwaardering grond en KRW' middelen voor 'Opkoop indicatieve mix melkvee, pluimvee en varkens' zijn gereserveerd; in totaal bijna 7,5 miljard euro (2022-2030: 6.100 miljoen euro, 2030-2035: 1.315 miljoen euro). Als de middelen uit het Coalitieakkoord tot de openstelling van nieuwe beëindigingsregelingen leiden, dan zal dat tot additionele emissie-effecten leiden. Fundamentele onzekerheden over budget, voorwaarden, flankerend beleid en doorlooptijden maken een kwantitatieve inschatting niet mogelijk. Hoewel het indicatieve budget tot 2030 circa viermaal zo hoog is als het budget voor *alle* op beëindiging van veehouderij gerichte maatregelen uit de Aanpak stikstof (Maatregel gerichte aankoop en de Landelijke beëindigingsregeling), is het niet aannemelijk dat het emissie-effect in 2030 ook in die orde van grootte zal liggen. Op basis van onderzoek naar beëindigingsregelingen uit het verleden (Boezeman en Vink 2022) en expertinschattingen is het niet realistisch om te veronderstellen dat het volledige genoemde budget in de looptijd tot 2030 kan worden uitgegeven. Zo zal het gedurende het uitvoeren van dit beleid steeds lastiger en duurder worden om de meer rendabele bedrijven te verleiden tot deelname.

### **Referenties**

Boezeman, D. & Vink, M. (2022), *Beëindigen van veehouderijen – lessen uit 25 jaar beëindigingsregelingen*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

BZK, IenW & LNV (2022), *Startnotitie Nationaal Programma Landelijk Gebied*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat & Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/06/10/startnotitie-nplg-10-juni-2022>.

LNV (2022a), *Kamerbrief over stand van zaken terugdringing stikstofuitstoot en samenwerking medeoverheden 2022-2023 (15-07-2022)*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit;

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/07/15/stand-van-zaken-stikstof-en-landelijk-gebied>.

LNV (2022b), *Kamerbrief Instelling Ecologische Autoriteit*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/09/09/instelling-ecologische-autoriteit>.

LNV (2023), *Kamerbrief over voortgang integrale aanpak landelijke gebied, waaronder het NPLG* (10-02-2023), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/02/10/voortgang-integrale-aanpak-landelijk-gebied-vaaronder-het-nplg>

Rijksoverheid (2021), *Budgettaire bijlage Coalitieakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.kabinetsformatie2021.nl/binaries/kabinetsformatie/documenten/publicaties/2021/12/15/budgettaire-bijlage-coalitieakkoord-2021-2025/budgettaire-bijlage-coalitieakkoord-15-december-2021.pdf>.

Rijksoverheid (2022), *Wetsvoorstel Tijdelijke wet Transitiefonds Landelijk gebied en natuur*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.aanpakstikstof.nl/actueel/nieuws/2022/07/15/wetsvoorstel-tijdelijke-wet-transitiefonds-landelijk-gebied-en-natuur-naar-raad-van-state>.

VVD, D66, CDA & ChristenUnie (2021), '2. Duurzaam land' in *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/regering/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst/2.-duurzaam-land/landbouw-natuur-en-stikstof>.

## 9.21 Versnellingsvoorstellen doelen integrale gebiedsgerichte aanpak

Id nr | 697

Naam instrument | Versnellingsvoorstellen doelen integrale gebiedsgerichte aanpak

Sector | Landbouw

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In de hoofdlijnenbrief uit april 2022 wordt er door de minister voor Stikstof en Natuur meer toegelicht over de integrale gebiedsgerichte aanpak, zoals aangekondigd in het Coalitieakkoord 2021-2025 van VVD, D66, CDA en CU. Om in de periode van voorbereiding en ontwikkeling van deze aanpak óók vooruitgang en eventueel ook versnelling te realiseren wordt er aangegeven dat er in het voorjaar van 2022 een uitvraag zal worden gestuurd naar provincies (als gebiedsautoriteit), om een inventarisatie te maken van concrete voorstellen die voor (kunnen) lopen op een gebiedsgerichte aanpak, met daarin een focus op dezelfde doelen als aangegeven voor een integrale gebiedsgerichte aanpak: natuur, stikstof, water en klimaat. Hierbij is de focus op maatregelen of activiteiten gerelateerd aan gebiedsprocessen die in 2022 en 2023 uitgevoerd kunnen worden. Ook moeten deze maatregelen voldoen aan vier aanvullende criteria: no-regret; doelmatig, duurzaam en aansluiten bij één of meer van de doelen van de aanpak; tot zo min mogelijk lock-in effecten leiden; en zorgen voor draagvlak in de regio.

In een kamerbrief van juli 2022 geeft de minister voor Natuur en Stikstof een overzicht van de huidige stand van zaken. Er zijn in totaal 90 voorstellen ingediend via de provincies, die overigens

soms ook afkomstig van andere organisaties zijn (waterschappen, gemeenten en terreinbeherende organisaties). WEcR heeft in opdracht van LNV een quick-scan gedaan van de voorstellen. Hieruit blijkt dat het gaat om een pakket van 52 maatregelen; 37 afkomstig uit de provinciale uitvraag en aangevuld met 15 door LNV geformuleerde perspectief-gerichte maatregelen. Uit de analyse komen verschillende clusters van maatregelen naar voren:

- Versnellen aankoop landbouwgronden voor natuurdoelen;
- Legaliseren PAS-melders;
- Verbeteren natuurwaarden;
- Bieden van perspectief door stimuleren innovaties;
- Ondersteunen en flankeren van perspectief;
- Meten om te weten;
- Beginnen met transities van straks;
- Borgen voorwaarden voor transities.

De voorstellen laten duidelijk een mix zien van maatregelen gericht op natuurherstel, (grond-)opkoop, en innovatie. De beoordeling van WEcR is gebaseerd op Doelbereik, Versnelling, Perspectief en Draagvlak en is overwegend positief, al worden er wel aandachtspunten gegeven voor de uitvoering. Hierbij geldt dat bij de maatregelen ‘Legaliseren PAS-melders’ en ‘Borgen voorwaarden voor transities’ deze aandachtspunten al voor de uitvoering moeten worden aangepakt. Op de aankoopvoorstellen uit de eerste categorie zijn geen aandachtspunten en deze worden gezien als een duidelijke en directe bijdrage aan de doelstellingen. Hierbij gaat het onder andere om plannen gericht op de extensivering van landbouwgrond en inrichting van overgangsgebieden/landschapsgronden en/of nieuwe natuur op landbouwgrond.

LNV stelde in juli 2022 voor aan het kabinet om voor de ingediende versnellingsvoorstellen 504 miljoen euro aan middelen beschikbaar te maken, die afkomstig zijn uit de middelen bestemd voor het Transitiefonds. In de miljoenennota van september 2022 wordt aangegeven dat dit inderdaad is begroot, waarvan €229 miljoen in 2022 en €275 miljoen in 2023. Deze middelen zullen via een specifieke uitkering aan de provincies verstrekt worden.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Geagendeerd beleid. Op de peildatum voor geagendeerd beleid (start zomerreces) was er nog nauwelijks inzicht in de (mogelijke) opbrengst en de inhoud van de voorstellen. Voor (kwalitatieve) analyse van de recent beschikbaar gekomen inhoudelijke voorstellen was er geen mogelijkheid.

### **Referenties**

BZK, IenW & LNV (2022), *Startnotitie Nationaal Programma Landelijk Gebied*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat & Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/06/10/startnotitie-nplg-10-juni-2022>.

LNV (2022a), *Kamerbrief over Stand van zaken stikstof en landelijk gebied* (15 juli 2022), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/07/15/stand-van-zaken-stikstof-en-landelijk-gebied>.

LNV (2022b), *Kamerbrief Hoofdlijnen van de gecombineerde aanpak van natuur, water en klimaat in het landelijk gebied, en van het bredere stikstofbeleid* (01-04-2022), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit;

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/04/01/hoofdpijnen-van-de-gecombineerde-aanpak-van-natuur-water-en-klimaat-in-het-landelijk-gebied-en-van-het-bredere-stikstofbeleid>.

LNV (2022c), *Kamerbrief over stand van zaken terugdringing stikstofuitstoot en samenwerking medeoverheden 2022-2023* (15-07-2022), Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/07/15/stand-van-zaken-stikstof-en-landelijk-gebied>.

LNV (2022d), *Kwartaalrapportage Implementatie bronmaatregelen Q4 2021*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/04/01/kwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductiekwartaalrapportage-q4-2021-implementatie-bronmaatregelen-structurele-aanpak-stikstofreductie>.

Rijksoverheid (2022), *Miljoenennota. Artikel 22 Natuur, visserij en gebiedsgericht werken*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksfinancien.nl/memorie-van-toelichting/2023/OWB/XIV/onderdeel/1448282>.

WEcR (2022), *Quick scan versnellings- en perspectiefmaatregelen transitie landbouw en landelijk gebied*, Den Haag: WEcR; <https://www.aanpakstikstof.nl/documenten/publicaties/2022/07/15/quick-scan-toegelicht-oordeel-op-hoofdpijnen>.

## 9.22 Herziening Richtlijn Industriële Emissies en de Richtlijn Storten van Afval

Id nr | 698

Naam instrument | Herziening Richtlijn Industriële Emissies en de Richtlijn Storten van Afval

Sector | Landbouw

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

De Richtlijn Industriële Emissies (Rie) uit 2010 richt zich op het verminderen en voorkomen van industriële emissies en daaraan gerelateerde lucht-, water en bodemverontreiniging en effecten op de menselijke gezondheid. Naast verschillende industriële installaties, zoals elektriciteitscentrales, vallen hier ook zeer intensieve varkens- en pluimveehouderijbedrijven onder. Op dit moment vallen bedrijven met meer dan 40.000 pluimveeplaatsen, 2000 mestvarkens óf 750 zeugen onder de Rie. De bedrijven worden in Nederland ook wel aangeduid als IPPC-veehouderijen; IPPC-installaties (Integrated Pollution Prevention and Control) zijn alle industriële installaties die onder Rie vallen.

De huidige Rie gaat bij vergunningen uit van de Best beschikbare technieken (BBT). Voor IPPC-bedrijven gelden hierbij BBT-richtlijnen vanuit Europa (BREF Intensieve pluimvee- en veehouderij), maar is ook het besluit emissiearme huisvesting (waarbij de maximale emissiewaarden zijn gebaseerd op de BBT), en de beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij van belang (zie InfoMil (2022) voor meer details).

De Europese Commissie heeft op 5 april 2022 een wetgevingsvoorstel gepresenteerd voor de herziening van de Rie, deels volgend op een evaluatie uit 2020. Het huidige voorstel tot aanpassingen is gericht op betere aansluiting bij de EU Green Deal en bevat verschillende elementen, voornamelijk om meer innovatie en circulariteit te stimuleren en daarnaast ook de vergunningverlening



efficiënter te maken. Voor landbouw is het voornamelijk van belang dat de drempelwaarde voor de omvang van varkens- en veehouderijen wordt verlaagd en daarnaast ook rundveehouderijen worden toegevoegd aan de Rie. Deze drempelwaarde wordt verlaagd tot 150 GVE (grootvee-eenheden), wat gelijk staat aan bedrijven met meer dan 150 melkkoeien, 300 zeugen of 10.000 pluimveeplaatsen. Ook zal de methaanuitstoot door veehouderijen voortaan onder Rie worden meegenomen. Daarnaast maakt de herziene Rie het lidstaten mogelijk om strengere emissie-eisen te stellen, gelijk aan de laagste emissienormen uit de BBT, en is er meer aandacht voor verschillende type landbouwbedrijven (intensief, extensief, biologisch). Voor veehouderijen zal een verlichting komen van het vergunningenregime, maar deze moet nog verder worden uitgewerkt.

Het huidige voorstel is samengevat en beoordeeld door de werkgroep Beoordeling Nieuwe Commissievoorstellen, die het Nederlandse standpunt voorbereidt. Hierbij is het oordeel positief over de voorgenomen veranderingen van de Rie, onder andere omdat deze ondersteunend kunnen zijn voor het Nationaal Klimaatbeleid en de integrale en brongerichte reductieopgave in de veehouderij.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Geagendeerd beleid. Deze regeling bevindt zich nog in het goedkeuringstraject en moet nog definitief worden aangenomen door het Europees Parlement. Na goedkeuring hebben lidstaten 18 maanden om de herziening op te nemen in de nationale wetgeving, waarbij de landbouwsector 3 jaar de tijd krijgt om aan de eisen te voldoen. Daarnaast moeten er nog meerdere onderdelen worden uitgewerkt, zoals het nieuwe vergunningenregime voor veehouderijen. Dit maakt dat het effect in deze fase nog niet in te schatten is.

### **Referenties**

BZ (2022), *Kamerbrief inzake informatievoorziening over nieuwe commissie voorstellen* (13-05-2022), Den Haag: Ministerie van Buitenlandse Zaken; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/13/kamerbrief-inzake-informatievoorziening-over-nieuwe-commissie-voorstellen>.

Europese Commissie (2022), *Proposal for amending Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) and Council Directive 1999/31/EC of 26 April 1999 on the landfill of waste* (05-04-2022), Brussel: Europese Commissie; [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022PC0156R\(01\)&from=NL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022PC0156R(01)&from=NL).

InfoMil (2022), 'Best beschikbare technieken en ammoniak', InfoMil; <https://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw/ammoniak/bbt/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Werkgroep Beoordeling Nieuwe Commissievoorstellen (2022), *Fiche van de werkgroep Beoordeling Nieuwe Commissievoorstellen (BNC)* (05-04-2022), Den Haag: Ministerie van Buitenlandse Zaken; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/richtlijnen/2022/04/05/fiche-1-herziening-richtlijn-industriële-emissies-en-de-richtlijn-storten-van-afvalstoffen>.

## 9.23 Schone Lucht Akkoord (SLA): diverse maatregelen landbouw

Id nr | 681, 683 & 691

Naam instrument | Aanpassing emissie-grenswaarden fijnstof Besluit emissiearme huisvestingsystemen landbouwhuisdieren; SLA-maatregel 3: Aanpak van de pluimveesector voor reductie van de emissie van fijnstof (PM<sub>10</sub>); SLA-maatregel 5 landbouw: verbeteren van effectiviteit van emissiearme stallen

Sector | Landbouw

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het Schone Lucht Akkoord (SLA) is een akkoord uit 2020 tussen Rijk, provincies en een groot aantal gemeenten gericht op het verbeteren van de luchtkwaliteit (IenW 2020). Voor landbouw is hierbij afgesproken dat de gezondheidseffecten van emissies naar lucht in 2030 t.o.v. 2016 met 37% gereduceerd worden. Gezondheidseffecten gerelateerd aan luchtkwaliteit zijn binnen de landbouw vooral het gevolg van ammoniakemissies (als bron van secundair fijn stof) vanuit de veehouderij en van primaire fijnstof emissies (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) vanuit (vooral) de pluimveehouderij.

Het Schone Lucht Akkoord bestaat voor landbouw uit 8 maatregelen en één pilot. Binnen het SLA zijn enkele bestaande en nieuwe instrumenten gericht op stikstof (ammoniak) opgenomen. Deze maatregelen hebben een reducerend effect op ammoniak (en dus op secundaire fijnstofemissies), maar enkele ook op primaire fijnstof emissies. Dit geldt bijvoorbeeld voor opkoopregelingen zoals de Srv, MGA en de Lbv, maar ook voor de extra investeringssubsidie in integraal emissiearme stallen. Om voor laatstgenoemde extra investeringssubsidie in aanmerking te komen is de verwachting dat er voor bepaalde diercategorieën tevens moet worden voldaan aan extra eisen voor fijnstofemissies, omdat dat nu ook geldt bij de huidige (vastgestelde) innovatiemodule van de Sbv. Het gaat dan bijvoorbeeld om varkens en vleeskalveren (-25% reductie); voor melkvee zijn hier geen eisen voor opgenomen. Daarnaast is er de reeds bestaande (en in de emissieraming als vastgesteld beleid meegenomen) investeringssubsidie voor integraal emissiearme stallen bij pluimvee binnen de Sbv, waarvoor (uitsluitend) reductie-eisen voor primair fijnstof gelden.

Het SLA noemt ook een aantal initiatieven om na te gaan hoe de effectiviteit van emissiearme stallen (voor wat betreft ammoniak- en fijnstofreductie) kan worden verbeterd (SLA maatregel 5). Het gaat onder andere om de goede werking van luchtwassers en de uitvoering en het gebruik van emissiearme vloeren bij melkrundvee en varkens. Het betreft maatregelen om het toezicht en handhaving door provincies en gemeenten te versterken. Voorbeelden van maatregelen zijn: e-learning programma's en expertbijeenkomsten toezicht luchtwassers, landelijke aanpak toezicht veehouderijen, voorlichtingsprogramma's verbetering kennis over emissiereductietechnieken en afspraken van gemeenten met veehouderijsector en omgevingsdiensten over beter benutten van maatregelen voor emissiereductie.

Verder is in het SLA het voornemen opgenomen om de emissiegrenswaarden voor fijnstof emissies door pluimvee in het Besluit emissiearme huisvestingsystemen landbouwhuisdieren aan te scherpen vanaf 2023 (SLA maatregel 3). Als gevolg van deze aanscherping zouden de huidige generieke eisen van -30% voor nieuwbouw bij pluimvee dan vervangen worden door generieke emissie-eisen van respectievelijk 50% en -70% reductie van fijnstof bij bestaande stallen (uiterlijk in 2030) en nieuwe stallen. De sector heeft daar in juni 2021 een eigen sectorplan tegenover gesteld (LTO/NOP en NVP 2021). Hierin wordt uitgegaan van generieke emissie-eisen van -30% bij bestaande stallen en -50% bij nieuwe stallen, met daarnaast lokaal maatwerk middels een hotspotbenadering. De hotspots zijn locaties met bedrijven waar lokaal of regionaal de blootstelling aan de WHO-normen (PM<sub>10</sub>) wordt overschreden (zoals bijvoorbeeld in de gemeente Barneveld); hiervoor zou minimaal 50% reductie per locatie moeten gaan gelden (bij zowel nieuwbouw vanaf 1-1-2022 als voor bestaande stallen uiterlijk gerealiseerd per 1-1-2028). Overigens richt het sectorplan zich vooral op bestrijding van de PM<sub>10</sub>-emissies (omdat de bijdrage van landbouw aan de landelijke PM<sub>2,5</sub> emissies

beperkt is). Aanneمة bij de kwantificering van het effect van het sectorplan is dat de reducties die bereikt worden met maatregelen gericht op PM<sub>10</sub> over het algemeen eenzelfde reductie-effect hebben op PM<sub>2,5</sub>.

In het voorjaar van 2022 zou het sectorplan worden beoordeeld, maar dit was voor het zomerreces nog niet gebeurd. Het sectorplan lag nog ter beoordeeling bij het Rijk en het was tot voor kort nog niet bekend welke richting gekozen zou worden. Daarom is voor beide invullingen een schatting gemaakt van het potentiële effect op de fijnstofemissie. Inmiddels is bekend geworden dat het sectorplan op hoofdlijnen wordt overgenomen (IenW 2023).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Binnen de KEV vallen de maatregelen uit het SLA onder geagendeerd beleid, met uitzondering van de beleidsmaatregelen gericht op ammoniak- en/of fijnstofreductie die onder V en VV zijn meegenomen (Srv, MGA en Sbv). Voor de beleidsmaatregelen gericht op ammoniakreductie die onder geagendeerd beleid vallen (de Lbv en extra investeringssubsidie voor integraal emissiearme stallen) is het effect op extra fijnstofreductie alleen voor de Lbv meegenomen en uitgewerkt (zie paragraaf 9.9). Aan de extra investeringssubsidie voor integraal emissiearme stallen (die ook wordt genoemd in het SLA) is geen effect op de reductie van fijnstofemissies door varkens toegekend gezien de beperkte bijdrage van de fijnstofemissies door varkens aan de totale fijnstof uitstoot vanuit de landbouw (<7%).

Aan SLA maatregel 5, gericht op verbeteren van de praktijkwerking (effectiviteit) van emissiearme stallen, is geen extra effect toegekend. In de raming wordt namelijk aan de hand van verschillende uitgangspunten verondersteld dat de praktijkwerking van emissiearme stallen (die niet zijn gebaseerd op luchtwassers) vanaf 2025 langzamerhand zal verbeteren. Een factor die hierbij is meegenomen is dat er verschillende activiteiten zijn gestart richting een verbetering, waaronder deze maatregel uit het SLA. Voor luchtwassers is in de raming verondersteld dat ze effectief zijn, waarbij voor combi-luchtwassers wel geldt dat de effectiviteit wat lager is dan eerder voorzien was en ook niet verder verbetert (voor meer informatie: zie Vonk et al, 2023).

#### *Sectorplan*

Aan het sectorplan kan geen totaal effect worden toegekend, omdat nog onduidelijk is welke maatregelen er lokaal zullen worden getroffen. Wel kan er berekend worden wat er extra bereikt kan worden indien bij alle bestaande stallen 30% en (een deel van) de nieuwe stallen 50% reductie gerealiseerd dient te worden.

#### *Bestaande stallen in sectorplan*

Voor het kwantificeren van het sectorplan is nagegaan hoe de fijnstofemissies zich zouden ontwikkelen, zonder het effect van de Sbv investeringsregeling (na 2020) en de (merendeels) tot 2020 geïmplementeerde additionele fijnstofreductietechnieken. Deze zitten beiden namelijk al verwerkt in het basispad. In het basispad wordt gerekend met een effect van de Sbv van 0,04 kton reductie. Zonder het effect van de merendeels al tot 2020 geïmplementeerde additionele fijnstof reductietechnieken en zonder het effect van de investeringsregeling zou de emissie 0,28 kton PM<sub>2,5</sub> bedragen en dus 0,08 kton hoger liggen dan nu wordt geraamd. Dus het effect van de (merendeels) tot 2020 geïmplementeerde additionele technieken is ook ongeveer 0,04 kton PM<sub>2,5</sub> reductie. De totale reductie in de pluimveehouderij ligt dus op bijna 30% (van 0,28 naar 0,20 kton PM<sub>2,5</sub>).

Een totale reductie van bijna 30% zou betekenen dat de in het sectorplan door de pluimveesector voorgestelde emissiereductie voor bestaande stallen gemiddeld gezien al nagenoeg bereikt wordt. Hier zit wel een onzekerheid in, omdat het de vraag is of het effect van de investeringsregeling er volledig bij opgeteld kan worden. Er zou sprake kunnen zijn van enige overlap, omdat bij de eisen aan de Investeringsregeling ook eerder geïmplementeerde maatregelen ook mogen meetellen. Ook is onbekend in welke mate de -onder invloed van de subsidieregeling- gerealiseerde technieken met 45% reductie bij bepaalde stallen gesaldeerd worden met andere stallen op een bedrijf met geen reductie (om te komen tot een gemiddelde reductie van 30%). Bovendien is geen rekening gehouden met eventuele extra reducties die eerder bij bestaande stallen op locaties met knelpunten bereikt zijn (in het kader van het Nationale Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit; RIVM 2022). Deze onzekerheden leiden ertoe dat het onzeker is in hoeverre het sectorplan daadwerkelijk een extra reductie kan opleveren bij bestaande stallen.

#### *Nieuwbouw en hotspots in sectorplan*

Daarnaast is er in het sectorplan voor nieuwbouw 50% reductie voorzien. Aannee in de raming is dat tussen 2020 en 2030 circa 25% van de dieren in nieuwe stalsystemen wordt gehuisvest. Als bij deze stalsystemen ook fijnstofreductietechnieken worden geïmplementeerd zou dit tot een extra emissiereductie van 0,04 kton PM<sub>2,5</sub> in 2030 leiden.

Hier bovenop beoogt het sectorplan een reductie van 50% van de fijnstof uitstoot bij hotspots. Omdat niet bekend is op welk deel van de emissies dit betrekking heeft (en deels kan overlappen met maatregelen die bij nieuwbouw worden getroffen) kan hier geen effect voor berekend worden.

De totale emissiereductie van het sectorplan is maximaal 0,04 kton PM<sub>2,5</sub> in 2030. Vanwege de grote onzekerheden is voor deze maatregel een ruime bandbreedte voor de mogelijke reductie aangehouden (0 – 0,04 kton). Dit omdat bij het sectorplan het mogelijk is dat er weinig extra effect gerealiseerd wordt bij bestaande stallen (buiten gebieden met knelpunten). Via nieuwbouw zou een extra effect bij pluimvee te realiseren zijn, maar ook dit kan in de praktijk tegenvallen. Als pluimveehouders die nieuwbouw willen plegen er namelijk voor kiezen dit door te voeren voordat de nieuwe reductie-eisen van kracht worden of dit uit te stellen tot na 2030 zou er in 2030 vrijwel geen extra reductie zijn (afgezien van de lokale maatregelen bij hotspots).

#### *Plan Rijksoverheid*

Het plan van de Rijksoverheid gaat uit van minimaal 50% reductie bij bestaande stallen en 70% reductie bij nieuwbouw in 2030. Een reductie met minimaal 50% voor alle bestaande stallen zoals de Rijksoverheid voorziet zou leiden tot een extra emissiereductie van 0,06 kton PM<sub>2,5</sub>. Voor nieuwbouw beoogt de Rijksoverheid een reductie van 70%; hiermee zou een extra reductie van 0,01 kton bereikt kunnen worden als ervan uitgegaan wordt dat er tot 2030 voor circa 25% van de dieren nieuwbouw komt. De totale emissiereductie gekoppeld aan deze aanpak zou dan 0,07 kton PM<sub>2,5</sub> bedragen.

Op basis van de mogelijke emissie-effecten van beide plannen is voor deze maatregel een ruime bandbreedte aan reductie aangehouden van 0 tot 0,07 kiloton extra emissiereductie in 2030.

#### **Referenties**

LTO/NOP en NVP (2021), 'Aanpak van de pluimveesector voor reductie van de emissie van fijnstof (PM<sub>10</sub>)', <https://www.lto.nl/sectorplan-fijnstofreductie-pluimveehouderij-aangeboden-aan-ministeries-lnv-en-iw/>.

- lenW (2020a), *Schone Lucht Akkoord*, Den Haag, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/01/13/aanbieding-schone-lucht-akkoord>
- lenW (2022b) *Toelichting Schone Luchtakkoord*, Den Haag, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-d4429b08-03e7-41de-9392-0fa8934b3115/1/pdf/Bijlage%203%20toelichting%20op%20schone%20lucht%20akkoord.pdf>.
- lenW (2022), *Uitvoeringsagenda Schone Lucht Akkoord 2021-2023*, Den Haag, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.schoneluchtakkoord.nl/schone-lucht-akkoord/producten/actualisatie-uitvoeringsagenda-2021-2023/>.
- lenW (2023), *Kamerbrief over aanscherping uitstootnormen fijnstof uit pluimveestallen (02-02-2023)*, Den Haag; Ministerie voor Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/02/02/kamerbrief-aanscherping-uitstootnormen-fijnstof-uit-pluimveestallen>.
- RIVM (2022). *Monitoringsrapportage NLS 2022. Stand van zaken Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit*, Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu; <https://www.rivm.nl/publicaties/monitoringsrapportage-nsl-2022>.
- Vonk, J., van Bruggen, C., Lagerwerf, L.A., Huijsmans, J.F.M., Luesink, H.H., van der Zee, T. & Velt-hof, G.L. (2023), *Raming van luchtemissies uit de landbouw tot 2030, met doorkijk naar 2040. Achtergronddocument veehouderij en akkerbouw bij de Klimaat- en Energieverkenning 2023*, Wageningen: Wageningen Livestock Research.

# 10 Factsheets beleidsinstrumenten

## Landgebruik: veenweiden, bomen/bos/natuur en landbouwbodems

### 10.1 Veenweiden

#### 10.1.1 Klimaatvelop 2018 en 2019

Id nr | 800

Naam instrument | Klimaatvelop 2018 en 2019

Sector | Landgebruik - veenweiden

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

Vanuit de middelen uit de Klimaatvelop 2018 en 2019 is het Nationaal Onderzoeksprogramma Broeikasgassen Veenweide (NOBV) gestart. Het onderzoeksprogramma maakt gebruik van kennis bij vier universiteiten en kennisinstelling Deltares en wordt begeleid vanuit de STOWA. In het programma worden pilots uitgevoerd en op diverse manieren de bodemdaling en het effect van maatregelen gemeten.

#### **Monitoringsdata**

Het betreft een onderzoeksprogramma.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Niet.

#### **Referenties**

NOBV (2022a), 'Nationaal onderzoeksprogramma broeikasgassen veenweiden', Nationaal Onderzoeksprogramma Broeikasgassen Veenweiden; <https://www.nobveenweiden.nl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

NOBV (2022b), 'Bevindingen nationaal onderzoeksprogramma broeikasgassen veenweiden', Nationaal Onderzoeksprogramma Broeikasgassen Veenweiden; <https://www.nobveenweiden.nl/bevindingen-2/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

#### 10.1.2 Veenplan

Id nr | 801a en 801b

Naam instrument | Veenplan  
Sector | Landgebruik - veenweiden  
Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

- 801a: Veenplan 1e fase. Geaccordeerd 13 juli 2020.
- 801b: De actie nu is het opstellen van een veenplan 2e fase. Dat plan is voorzien gereed te zijn in 2022 voor toezending naar de Tweede Kamer. Dit onderdeel is beoordeeld als geëndeerd beleid.

### **Monitoringsdata**

Het betreft planvorming.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Niet.

### **Referenties**

Rijksoverheid (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.

Rijksoverheid (2020), *Veenplan 1<sup>e</sup> fase*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2020Z13933&did=2020D29619>.

## 10.1.3 Regionale Veenweide Strategie: provincies Fryslân en Utrecht

Id nr | 802a

Naam instrument | Regionale Veenweide Strategie  
Sector | Landgebruik - veenweiden  
Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het opstellen van een Regionale Veenweide Strategie (RVS) is een van de taken die in het klimaat-akkoord is afgesproken. De veenprovincies hebben zich geëngaat aan het uitwerken van een regionale strategie voor de veenweidegebieden binnen hun provincie.

De provincie Fryslân heeft in 2021 de RVS bestuurlijk vastgesteld. De kosten van het plan bedragen 549 miljoen euro en de inschatting is dat met de te nemen maatregelen in 2030, er ten opzichte van 2020, een reductie van 0,4 megaton CO<sub>2</sub>-emissies uit veenweide behaald kan worden.

Ook provincie Utrecht heeft de RVS bestuurlijk vastgesteld. Kosten van het plan bedragen 300 miljoen euro. De ingeschatte reductie van CO<sub>2</sub>-emissies uit veenweide in 2030 op basis van te nemen maatregelen is 0,12 megaton. Daarbij is 2016 als voorlopig referentiejaar gekozen.

### **Monitoringsdata**

In voorbereiding door de WG LULUCF.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De te nemen maatregelen zijn vertaald in impact op de bodemdaling c.q. emissie en zijn via het landgebruiksinstrument doorgerekend op het effect op de emissies. De provincies Fryslân en Utrecht, de twee provincies waarvan Gedeputeerde Staten de strategie hebben aangenomen, hebben een doel van 0,4 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten respectievelijk 0,12 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten. Uit de berekeningen door de WUR, waarbij resultaten van het SOMERS model zijn gebruikt, blijkt dat deze twee provincies samen uitkomen op een reductie van ruim 0,3 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten. De provinciale reductie maatregelen zijn als uitgangspunt voor de berekeningen gebruikt. De resultaten zijn meegenomen in de integrale berekening van de LULUCF-emissies.

### **Referenties**

Provincie Fryslân en Wetterskip Fryslân (2020), *Veenweideprogramma 2021-2030*, Leeuwarden: Provincie Fryslân en Wetterskip Fryslân; <https://www.veenweidefryslan.frl/uploads/vp-2021-2030-pdf/4107-veenweideprogramma-2021-2030-print-2-lr.pdf>.

Provincie Utrecht (2022), *Regionale veenweiden strategie Utrechtse veenweiden*, Utrecht: Provincie Utrecht; <https://www.provincie-utrecht.nl/sites/default/files/2021-12/Regionale%20Veenweiden%20Strategie%20Utrechtse%20Veenweiden.pdf>.

Rijksoverheid (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.

## 10.1.4 Regionale Veenweide Strategie: overige gebieden

Id nr | 802b

Naam instrument | Regionale Veenweide Strategie

Sector | Landgebruik - veenweiden

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het opstellen van een Regionale Veenweide Strategie (RVS) is een van de taken die in het klimaatakkoord is afgesproken. De veenprovincies hebben zich gecommitteerd aan het uitwerken van een regionale strategie voor de veenweidegebieden binnen hun provincie. Van de zes provincies die een strategie schrijven zijn drie strategieën nog in voorbereiding of is er nog geen inzicht in de concrete plannen. De provincie Overijssel heeft als enige wel een Regionale Veenweide Strategie 1.0 uitgebracht. Deze maakt deel uit van het concept-startdocument Gebiedsgerichte Aanpak Noordwest Overijssel. De uitwerking is echter op het punt van de maatregelen onvoldoende concreet, vandaar dat het is beoordeeld als geagendeerd.

### **Monitoringsdata**

In voorbereiding door de WG LULUCF.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Deze vier provincies samen hebben de opdracht om een emissiereductie van circa 0,5 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten te realiseren. Het schatten van dit effect is lastig omdat het ontbreekt aan details zoals die bijvoorbeeld wel beschikbaar zijn voor de provincies Fryslân en Utrecht. Enig houvast biedt het feit dat de 0,5 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten die de provincies waarvan de strategie nog niet is aangenomen samen tot doel hebben ongeveer gelijk is aan de opgave van provincies Fryslân en Utrecht. Het voorstel is dan ook om ten behoeve van het geagendeerde beleid een vergelijkbare reductie als schatting, 0,3 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten, aan te houden. De onzekerheidsbandbreedte daarbij is 0,2–0,4 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten.



## Referenties

Regiegroep Noordwest Overijssel (2022), *Concept-startdocument gebiedsgerichte aanpak Noordwest Overijssel*. Overijssel: Regiegroep Noordwest Overijssel; <https://bestuursinformatie.wdo-delta.nl/Vergaderingen/Algemeen-bestuur-besluitvormende-vergaderingen/2022/22-maart/13:30/3E-Bijlage-Concept-startnotitie.pdf>.

Rijksoverheid (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.

## 10.1.5 Impulsgelden

Id nr | 803

Naam instrument | Impulsgelden

Sector | Landgebruik - veenweiden

Status | Vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

In het klimaatakkoord is afgesproken dat 100 miljoen euro beschikbaar wordt gesteld ten behoeve van de emissiereductie in veenweidegebieden. De beschikbare middelen, gelabeld als impulsgelden, zijn verdeeld over de zes veenprovincies. Doel is dat met deze middelen ook in de opbouwfase al concrete stappen tot het tegengaan van bodemdaling en reductie van CO<sub>2</sub>-emissies worden gezet. Het doel is om met deze middelen het gebiedsproces te ondersteunen en op gang te helpen. Het geld wordt ingezet voor onder andere het opkopen van bedrijven, bedrijven verplaatsen, kavelruil en extensivering.

### **Monitoringsdata**

In voorbereiding.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Is onderwerp van verkenning door de WG LULUCF.

## Referenties

Ministerie van LNV (2020), *Veenplan 1<sup>e</sup> fase*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2020Z13933&did=2020D29619>.

Rijksoverheid (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.

## 10.1.6 Pilots en onderzoek in veenweiden

Id nr | 804a en 804h

Naam instrument | Pilots en onderzoek in veenweiden

Sector | Landgebruik - veenweiden

Status | Vastgesteld/voorgenomen

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Er zijn vier instrumenten van waaruit pilots en onderzoek worden gefinancierd: het programma Veenweiden, InterBestuurlijke Programma Vitaal Platteland, GLB en Sabe-regeling.

Nader toegelicht:

- 804a: Pilots en onderzoeksmiddelen vanuit het Interbestuurlijk programma Veenweiden zijn ingezet voor inrichting en opstarten van circa 10 meetlocaties waar in het kader van het NOBV onderzoek wordt gedaan (12,5 miljoen euro).
- 804b: Het vervolg op het onderzoeksprogramma NOBV is beschikt (14,5 miljoen euro) en daarmee is het onderhoud van bestaande meetsites en onderzoek op nieuwe maatregelen en meetsites of mobiele meetinstallaties gedurende de komende jaren geregeld.
- 804c: Pilots en onderzoeksmiddelen vanuit het programma Veenweiden zijn ingezet in het IBP-VP (Overijssel, Friesland, Hollands-Utrechts veenweidegebied en Amsterdam Wet-lands) a 10,8 miljoen euro en ten behoeve van de Regiodeal Bodemdaling.
- Het Veenweide Innovatie Programma NL is beschikt voor vier thema's (hoogwaterboerderij, klei in veen, natte teelten en veenmos) en beoogt dat er voldoende geschikte meetsites komen zodat het NOBV daar nieuwe maatregelen en kennisleemtes kan onderzoeken. In totaal is hiervoor 11,4 miljoen euro beschikbaar gekomen.
- 804d: GLB-middelen voor pilots veenweiden. Beschikt is voor 4,1 miljoen euro bij 6 pilots, waarvan een deel EU-gelden. Samenwerkingsverbanden gaan een nieuwe combinatie van bestaande maatregelen uitproberen en de effecten onderzoeken.
- 804e: Middelen zijn ingezet voor opbouw van kennis en onderwijs over veenweidemaatregelen (Sabe-regeling). Hiermee zijn in 2021 veenweidenetwerken ondersteund (0,5 miljoen euro). Voorzien is dat de regeling nog meerdere keren zal worden opgesteld, maar niet in 2022. Nationaal Kennisprogramma Bodemdaling is betrokken bij kennisdeling over nieuwe ontwikkelingen (deelexpedities).
- 804f: Vanuit het programma Veenweiden is de monitoringssystematiek voor veenweidemaatregelen opgesteld en heeft geresulteerd in de rapportage over SOMERS. De tabellen behorende bij SOMERS 1.0 bevatten de rekenregels waarmee gebieden en percelen door kunnen rekenen wat naar inschatting het effect (met bandbreedte) van een maatregel is. De maatregelen peilverhoging, onderwaterdrainage en drukdrainage kunnen nu doorgerekend worden bij verschillende archetypen veengrond, perceelsbreedte, kwel/wegzijging en referentiepeilen.
- 804g: Ondersteuning van het project Valuta voor Veen. Met de middelen uit de Klimaatgelden 2019 zijn twee pilots per provincie gestart met het certificatiesysteem van de Stichting Nationale Koolstofmarkt (SNK).
- 804h: Vanuit programma Veenweiden is een quick scan ondersteund van kansrijke gebieden. Dit is gedaan nadat Urgenda heeft doorgerekend dat verhogen van de grondwaterstand in natuurgebieden op veengrond kan bijdragen aan reductie van CO<sub>2</sub>-emissies.

### **Monitoringsdata**

Betreft onderzoeksprogramma's, pilots en kennisdelen. Uiteindelijk zal dit bijdragen aan draagvlak en maatregelen die in de monitor een plaats moeten hebben.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Niet/nog niet. E.e.a. is afhankelijk van de omvang van de pilots.

### **Referenties**

IPV (2022), *Samen 5 jaar zoeken naar duurzaam landgebruik in het veenweidegebied. Eindrapportage innovatie programma veen 2017-2022*, Innovatieprogramma Veen; [http://www.innovatieprogramma-veen.nl/wp-content/uploads/2022/05/IPV-Eindrapportage\\_A4\\_DEF.pdf](http://www.innovatieprogramma-veen.nl/wp-content/uploads/2022/05/IPV-Eindrapportage_A4_DEF.pdf).

NOBV (2022), 'Nationaal onderzoeksprogramma broeikasgassen veenweiden', Nationaal Onderzoeksprogramma Broeikasgassen Veenweiden; <https://www.nobveenweiden.nl/> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Rijksoverheid (2019), Klimaatakkoord, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.

## 10.1.7 Uitrol van maatregelen in veenweidegebieden

Id nr | 804i en 804j

Naam instrument | Uitrol van maatregelen in veenweidegebieden

Sector | Landgebruik - veenweiden

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Uitrol van maatregelen:

- 804i) De feitelijke uitrol van maatregelen: de Regionale Veenweide Strategie en de tussenresultaten uit het onderzoeksprogramma naar de effectiviteit van maatregelen, bedrijfs-economische en ruimtelijke effecten zullen bijdragen aan een eerste voorstel voor uitrol van maatregelen. Hiervoor is 50 miljoen euro beschikbaar.
- 804j) Het GLB-NSP, dat december 2021 is ingediend bij de Europese Commissie, bevat onder andere de gebiedsgerichte samenwerking in veenweidegebieden, waarin zowel waterinfiltratiesystemen als beheermaatregelen (vergoeding voor derving gewasgroei bij hoge grondwaterstanden) als samenwerkings- en begeleidingskosten zijn opgenomen. Voor het onderdeel samenwerkingsmaatregel veenweiden in het GLB-NSP is 116 miljoen euro EU-middelen beschikbaar. Dit is toereikend voor circa 15.000 hectare. Daarnaast is er nog nationaal aanvullend budget (50 miljoen euro) voor aanpassingen aan het watersysteem. Dit is toegezegd: 50 miljoen euro uit de 100 miljoen aan uitrolmiddelen (zie hierboven). In-schatting is dat dit circa 0,15–0,20 megaton reductie kan opleveren.

Nadere toelichting: Op het ingediende GLB-NSP programma is eind april 2022 door de EU een reactie gegeven. De reactie wordt op dit moment beoordeeld en naar verwachting leidt dat tot aanpassingen op onderdelen. Een definitief NSP lag er niet voor 1 mei, en lag er ook niet eind september 2022. Ter beoordeling van de voorstellen van het GLB-NSP zijn gesprekken gevoerd met experts van de WUR met als doel een kwalitatief, en indien mogelijk een kwantitatief, oordeel te vellen over de bijdrage van het GLB-NSP aan de reductie van broeikasgasemissies en/of vastlegging van koolstof. De inzichten hebben geleid tot een deels kwalitatieve en deels kwantitatieve beoordeling van de bijdrage van GLB-NSP aan de reductie van broeikasgasemissies. Het effect van door het GLB-NSP financieel ondersteunde maatregelen in het veenweidegebied staat beschreven in de factsheets over de regionale veenweide strategie (zie Id nr 802a en 802b). Zie ook uitrol van ondersteuning bij vastleggen bodemkoolstof in landbouwbodems (Factsheet Id nr 811).

### **Monitoringsdata**

In voorbereiding.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De uitrol van maatregelen is meegenomen onder de Regionale Veenweide Strategie: provincies Fryslân (zie Factsheet Id nr 804a) en onder de Regionale Veenweide Strategie: overige gebieden (zie Factsheet Id nr 804b). De GLB-NSP-gerelateerde maatregelen zijn nader toegelicht als onderdeel van GLB-NSP (zie Factsheet Id nr 811).

## Referenties

Ministerie van LNV & Interprovinciaal Overleg (2021), *Concept Nationaal Strategisch Plan, toekomstbestendig boeren sterker belonen*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit & Interprovinciaal Overleg; <https://open.overheid.nl/repository/oep-2813ef52-f8c4-47a4-aa08-00791139f003/1/pdf/blg-1013089.pdf>.

Rijksoverheid (2022), 'Observations on the CAP Strategic Plan submitted by the Netherlands', Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2022D13430&did=2022D13430>.

WUR (2021), *Naar een doeltreffend en doelmatig Nationaal Strategisch Plan : Effectenanalyse van beleidsvarianten voor de Nederlandse invulling van het nieuwe GLB*, Wageningen: WUR; <https://www.wur.nl/nl/Publicatie-details.htm?publicationId=publication-way-353837303235>.

## 10.2 Bomen, bos, natuur

### 10.2.1 Klimaatvelop 2019

Id nr | 805

Naam instrument | Klimaatvelop 2019

Sector | Landgebruik – Bomen, bos, natuur

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

Klimaatvelop is gericht op het initiëren van initiatieven waaronder gereedschapskist. De effecten op de emissie verlopen via de projecten die uiteindelijk in de praktijk plaatsvinden. Dat kan ook lopen via kennis en pilots die weer de basis vormen voor de uitrol van maatregelen.

Kennisprogrammering gaat door onder het Meerjarig Missiegedreven Innovatieprogramma (MMIP) B4: Bomen, bos en natuur als onderdeel van de Kennis en Innovatieagenda Landbouw, Water en Voedsel. MMIP-programmering is inmiddels of wordt binnenkort vastgesteld.

#### **Monitoringsdata**

Niet van toepassing.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Is geen onderdeel van de doorrekening.

#### **Referenties**

Rijksoverheid (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.

### 10.2.2 Compensatie voor ontbossing

Id nr | 806

Naam instrument | Compensatie voor ontbossing

Sector | Landgebruik – Bomen, bos, natuur

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

Tot recent was een compensatie voor ontbossing in het geval van natuurontwikkeling in N2000-gebieden vrijgesteld van de plicht om elders nieuw bos aan te planten. Het totale oppervlakte waar nog plannen liggen voor omvorming wordt door de provincies geschat op 3400 hectare.

Provincies en terreinbeheerders hebben afgesproken om die omvorming wel te gaan compenseren en om die compensatie op te hogen om rekening te houden met het feit dat de uitstoot door het verwijderen van bos een directe emissie oplevert, terwijl de hergroei van bos elders meerdere decennia beslaat.

Op basis van deze discussie is een compensatiefactor van 1,5 genomen, wat neerkomt op een totale extra bosuitbreiding van 5100 hectare tot 2035.

In de 1e ronde van de specifieke uitkeringen van het ministerie van LNV aan de provincies voor het Programma Natuur van 2021-2023 (zogenaamde SPUK's) is voorzien dat 20% van de 3400 hectare wordt gerealiseerd. Er is een uitlooptermijn tot 2025. De overige 80% wordt gerealiseerd in de tweede ronde van de SPUK's.

### **Monitoringsdata**

Maakt nu geen deel uit van de LULUCF-landgebruiksmodellering. Mogelijk wordt administratieve informatie over boskap ten behoeve van natuurontwikkeling verzameld.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het effect van de compensatie is voor het eerst in de KEV 2020 meegenomen in de modellering van landgebruik, landgebruiksverandering en bosbouw (LULUCF). Dit gebeurt via vierjaarlijkse ruimtelijke informatie (met behulp van remote sensing) in combinatie met informatie uit de vierjaarlijkse bosinventarisatie (ten behoeve van het bepalen van de vastgelegde koolstof). In de raming wordt de hierboven geschetste implementatie gevolgd. De informatie is per provincie beschikbaar via de SPUK's.

### **Referenties**

Ministerie van LNV & IPO (2020), *Ambities en doelen van Rijk en provincies voor de Bossenstrategie*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit & Interprovinciaal Overleg.

Rijksoverheid (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.

Rijksoverheid (2020), *Voortgang stikstofproblematiek structurele aanpak*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/voortgang-stikstof-problematiek-structurele-aanpak>.

## **10.2.3 Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen**

Id nr | 807a t/m 807i

Naam instrument | Vergroten koolstofvastlegging via bestaande bossen, natuur en landschapselementen

Sector | Landgebruik – Bomen, bos, natuur

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het gaat hier om de aanpak van omgevingsfactoren, een kwaliteitsimpuls voor het bos, maatregelen in het regulier beheer, antiverdrogingsmaatregelen in natuur op veen, blue carbon en overige koolstofrijke beheertypen binnen het NNN.

Nadere beschrijving van de aanpak van omgevingsfactoren, waaronder:

- 807a: Het terugdringen van de stikstofneerslag in alle grote boscomplexen. Er is geen specifieke actie vanuit Bossenstrategie, de maatregelen worden uitgewerkt via het stikstofbeleid van het Rijk en provincies.
- 807b: Herstel van watersystemen met prioriteit bij zandgronden. Bos wordt als functie en als oplossing voor knelpunten opgenomen in het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) en er wordt gewerkt aan het leggen van een verbinding tussen Programma Natuur en het DPRA. Aanvragen verlopen via regeling SPUK's.

- 807c: Bosverjonging als doel opnemen in faunabeheerplannen.
- 807d: Verbeteren van verbinding tussen bestaande bossen. Mogelijkheden worden verkend om boscompensatie in te zetten om verbindingen tussen bossen te realiseren.

#### Kwaliteitsimpuls voor het bos:

- 807e: Klimaatbestendig maken van het bos door mogelijkheden te verkennen voor invulling van de kwaliteitsimpuls voor het bos en deze op te nemen in een uitvoeringsplan. Onder andere het versterken van de structuur en samenstelling, gerichte aanplant van rijksstrooiselsoorten en toepassing steenmeel. Daarnaast het verkennen van mogelijkheden voor financiering van het uitvoeringsplan voor invulling van de kwaliteitsimpuls voor het bos. In de BAC Vitaal Platteland is bestuurlijk vastgelegd dat de provincies revitaliseringsplannen op gaan leveren na de zomer van 2022.

#### Meer toegelicht:

- Garanderen dat er voldoende geschikt plantmateriaal is. Dit door het opstellen van het plan 'Genenbronnen en Plantmateriaal Bomen'. Het rapport met als titel 'Planten voor de Toekomst' is inmiddels gepubliceerd. Er komt een plan van aanpak, maar dat is nog niet afgerond.
- Financiering vanuit natuurbeleid. Bij uitwerking van het plan voor de kwaliteitsimpuls verduidelijken waar stikstofherstelmaatregelen uit Programma Natuur en revitalisering van bos kunnen worden gecombineerd om mogelijkheden voor financiering vanuit dat programma te verduidelijken.
- Financiering revitalisering vanuit overige middelen. Uitwerken hoe revitalisering van bos kan worden gefinancierd via koolstofcertificaten en andere middelen. Er is inmiddels een SNK<sup>11</sup>-methodiek ontwikkeld voor klimaatslim beheer van bestaande bossen.

#### Maatregelen in regulier beheer:

- 807f: Meer natuurlijk bos, klimaatbestendig bos, hoge bosbiodiversiteit. Dit door verkennen hoe via aanpassingen van SNL<sup>12</sup>-subsidie meer natuurbos en kleinschalig klimaatslim beheer kan worden gestimuleerd. Onderzoek is uitgezet door provincies (onder leiding van Wouter Delforferie). Er is nog geen informatie over oplevering en hoe de resultaten zich zullen vertalen naar een aangepaste SNL.

#### Overig:

- 807g: Anti-verdrogingsmaatregelen in veengebieden met natuur als landgebruik. Maatregel is gericht op vernatten van natuur op veen. Betreft een areaal van circa 28.000 hectare veen.
- 807h: Blue Carbon. Gaat om bescherming, herstel en ophoging kwelders en uitbreiding van kwelders.
- 807i: Koolstofrijke beheertypen binnen NNN. Maatregelen in natuur anders dan bos (bijvoorbeeld heide) op minerale gronden.

### **Monitoringsdata**

In voorbereiding.

---

<sup>11</sup> Stichting Nationale Koolstofmarkt

<sup>12</sup> Subsidiestelsel Natuur en Landschap

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De voorstellen zijn nog onvoldoende concreet om meegenomen te worden in de KEV. Geagendeerd is op dit moment de meest passende status. De huidige aanpak zal naar verwachting geleidelijk leiden tot verdere concretisering van de plannen en kunnen leiden tot aanpassingen van de status.

### **Referenties**

Boosten, M. et al. (2021), *Methode voor vaststelling van emissiereductie CO<sub>2</sub>-eq. Projecttype: Klimaatslim beheer van bestaande bossen*, Stichting nationale koolstofmarkt; [210603-Methode-klimaatslim-beheer-bestaand-bos.pdf \(nationaleco2markt.nl\)](https://www.nationaleco2markt.nl/210603-Methode-klimaatslim-beheer-bestaand-bos.pdf).

Rijksoverheid (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.

Rijksoverheid (2021), *Planten voor de toekomst. Advies over de bescherming van autochtone genenbronnen en de beschikbaarheid van plantmateriaal voor bos en Landschap*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/10/31/planten-voor-de-toekomst>.

WG Bomen, Bossen en Natuur (2022), *Informatie vanuit klimaattafel Werkgroep Bomen, Bossen en Natuur* (WG is onderdeel Klimaattafel Landbouw en Landgebruik), Persoonlijke communicatie.

## **10.2.4 Uitbreiding bos en landschap**

Id nr | 808a t/m 808g

Naam instrument | Uitbreiding bos en landschap

Sector | Landgebruik – Bomen, bos, natuur

Status | Deels geagendeerd, deels vastgesteld

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het doel is om 15.000 hectare bosuitbreiding binnen NNN te realiseren. Hiervoor moet eerst een plan worden opgesteld. Dit doel is opgedeeld in elementen:

- 808a: het opstellen van een plan. Voorzien is dat na de zomer van 2022 er uitgewerkte plannen per provincie liggen.
- 808b: Bevorderen bosuitbreiding in beekdalen en kreekruigen (2000 hectare). Deze bosuitbreiding waar mogelijk opnemen in (uitvoerings-)plannen voor beekdalen en koppeling met Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA). Verkenning doen naar mogelijke voorstellen voor financiering.
- 808c: Bevorderen bosuitbreiding langs grote rivieren (2000 hectare). Hiervoor wordt een koppeling gelegd tussen de Bossenstrategie en PAGW en IRM. Er komt een uitvoeringsplan, inclusief verkenning van de benodigde financiële dekking, voor uitbreiding bossen langs rivieren.
- 808d: Bevorderen bosuitbreiding in combinatie met de energietransitie (3000 hectare). Beoogd is een verkenning van kansen voor bosontwikkeling in de volgende versies van Regionale Energiestrategieën (RES). Als dat meerwaarde heeft kunnen hierover uitgangspunten worden opgenomen in het Nationaal Programma RES.
- 808e: Bevorderen bosuitbreiding in steden en dorpen (5000 hectare). Opzet leernetwerk vergroening steden en dorpen.
- 808f: Geen kind verlaat de basisschool zonder een boom te planten. Financiële impuls leveren aan Boomfeestdag tot en met 2024. Middelen zijn gealloceerd tot en met 2024, in 2021 is de 1e tranche overgemaakt. Dit is beoordeeld als vastgesteld beleid



- 8o8g: Bevorderen bosuitbreiding in combinatie met landbouw (7000 hectare). Onderzoeken of bescherming van landschapselementen en solitaire bomen in Wet natuurbescherming kan worden verbeterd. Dit onderdeel wordt nog geactualiseerd.

Daarnaast het uitwerken van een aanvalsplan en opstellen uitvoeringsprogramma, verbinding leggen met regeling landschapselementen en verankeren landschapselementen in het nieuwe GLB. Dit laatste wordt onderzocht bij het Nationaal Strategisch Plan. Regeling landschapselement wordt nog geactualiseerd en voorzien is dat de landschapselementen per 2023 gaan behoren tot subsidieerbare landbouwgrond waarvoor basisbetalingsrechten gelden via het nieuwe GLB.

Daarnaast is er onderzoek naar mogelijkheden om bedrijven die willen omschakelen naar agroforestry te ondersteunen, bijvoorbeeld via voordelige fiscale regelingen en het aangekondigde Omschakelfonds Kringlooplandbouw. En er wordt onderzoek gedaan naar mogelijkheden om ecosysteemdiensten (koolstofvastlegging- koolstofcertificaten, water vasthouden) te vergoeden. Door de focus op onderzoek is het bevorderen van bosuitbreiding in combinatie met landbouw beschouwd als geagendeerd, maar zonder kwantificering. Aandachtspunt hierbij is ook het weg nemen van knelpunten in wet- en regelgeving (oprichten taskforce) en in de perceelsregistratie. Een aspect hiervan is het vastleggen van een definitie van agroforestry in het NSP. Hiervoor is een eerste versie aangeleverd voorlopend op het resultaat van een onderzoek. Daarnaast is er een motie aangenomen om financiering vrij te maken voor realisatie voedselbossen.

### **Monitoringsdata**

In voorbereiding.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

De voorstellen zijn nog onvoldoende concreet om meegenomen te worden in de KEV. Geagendeerd geldt voor een deel van de onderdelen en voor een deel is het geagendeerd beleid dat niet kwantificeerbaar is. De uitzondering is 'Boomfeestdag', dat beschouwd is als vastgesteld beleid. De huidige aanpak zal naar verwachting geleidelijk leiden tot verdere concretisering van de plannen en kunnen leiden tot aanpassingen van de status.

### **Referenties**

Rijksoverheid (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.

WG Bomen, Bossen en Natuur (2022), Informatie vanuit klimaattafel Werkgroep Bomen, Bossen en Natuur (WG is onderdeel Klimaattafel Landbouw en Landgebruik), Persoonlijke communicatie.

## **10.2.5 Koolstofvastlegging in de keten (hout, maaisel en dergelijke, aandacht cascadering)**

Id nr | 809

Naam instrument | Koolstofvastlegging in de keten (hout, maaisel en dergelijke, aandacht cascadering)

Sector | Landgebruik – Bomen, bos, natuur

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het stimuleren van het gebruik van hout, maaisel etc. Hierdoor wordt koolstof gedurende langere tijd duurzaam vastgelegd in gebouwen en/of producten. Onderdeel van het instrument is een cascadering waardoor de koolstof zo langdurig mogelijk vastgelegd wordt.

Verkennen van mogelijkheden om het verdienmodel van bestaand bos te versterken door stimulering van houtoogst voor hoogwaardige toepassingen, bijvoorbeeld in woningbouw, GWW-sector en chemie. Ontwikkelen stimuleringsregeling voor biobased bouwen.

Inmiddels is de 'City deal circulair bouwen' afgesloten.

### **Monitoringsdata**

Nog geen voorbereiding getroffen rond monitoring.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het instrument heeft de status van geagendeerd maar kwantificering is niet mogelijk. Het instrument wordt op dit moment verkend.

### **Referenties**

Agenda Stad (2021), 'City Deal Circulair en Conceptueel Bouwen', Agenda Stad; <https://agenda-stad.nl/content/uploads/2021/02/Dealtekst-City-Deal-Circulair-en-Conceptueel-Bouwen-DEF-230221.pdf> [Geraadpleegd op 26 september 2022].

Rijksoverheid (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.

## 10.3 Landbouwbodems

### 10.3.1 Klimaatvelop 2018 en 2019

Id nr | 810

Naam instrument | Klimaatvelop 2018 en 2019

Sector | Landgebruik – Landbouwbodems

Status | Vastgesteld

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

Opstarten van onderzoek en voorlichting.

#### **Monitoringsdata**

Niet van toepassing, gaat om planvorming.

#### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Niet.

#### **Referenties**

Rijksoverheid (2019), *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid; <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.

### 10.3.2 GLB-NSP

Id nr | 811

Naam instrument | GLB-NSP

Sector | Landgebruik – Landbouwbodems

Status | Geagendeerd

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

Het nieuwe Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) gaat in per 1 januari 2023 en heeft een looptijd tot en met 2027 (LNV 2022a). Vergeleken met het eerdere GLB moet het nieuwe GLB meer resultaatgericht zijn. Lidstaten hebben meer ruimte om (binnen kaders) hun eigen invulling te geven aan het GLB. Deze invulling is uitgewerkt via een ‘Nationaal Strategisch Plan’ (NSP). Dit NSP omvat zowel de plannen voor de zogeheten eerste pijler (inkomenssteun, via het garantiefonds ELGF), als voor de tweede pijler (plattelandfonds, ELFPO). Er is soms sprake van overlap tussen maatregelen in (en tussen) pijler 1 en 2. Ook is er sprake van overlap tussen het GLB en ander beleid, zoals bij de aanpak van veengronden of stalaanpassingen. Er is ook een verband tussen GLB-maatregelen en maatregelen uit het zevende actieprogramma voor de Nitraatrichtlijn. De aanpak van de veengronden wordt in een aparte factsheet besproken: gebiedsgerichte samenwerking in veenweidegebieden (Factsheet Id nr 804j). De GLB-maatregelen kunnen effect hebben op zowel methaan- en lachgasemissies uit veehouderij en akkerbouw als op koolstof- en lachgasemissies verbonden aan landgebruik. Hoewel het GLB-NSP niet primair gericht is op ammoniakreductie, kan van enkele maatregelen gericht op meer natuurinclusieve landbouw alsnog een reductie-effect op ammoniak worden verwacht.

Het GLB is in hoofdzaak een subsidie-instrument. Jaarlijks is er ongeveer 800 miljoen euro Europees landbouwgeld beschikbaar voor Nederland. Dat geld wordt via twee fondsen beschikbaar gesteld: het garantiefonds (pijler 1, ELGF) en het plattelandfonds (pijler 2, ook wel ELFPO). Het geld

van het garantiefonds wordt grotendeels gebruikt voor inkomensvoelagen. Dat betekent dat boeren subsidies krijgen van de Europese Unie (EU) als extra inkomen. Bij betalingen vanuit het plattelandsfonds moeten de EU-middelen worden gekoppeld aan nationale cofinanciering. Het rijk, provincies, waterschappen en/of gemeenten kunnen deze cofinanciering verzorgen. Het plattelandsfonds omvat (inclusief cofinanciering) bijna 300 miljoen euro in 2023 en loopt op tot bijna 500 miljoen euro in 2027. Het plattelandsfonds richt zich onder andere op agrarisch natuur- en landschapsbeheer, innovatie en samenwerking. Het GLB heeft vele doelen, van economische ondersteuning van boeren tot bevordering van biodiversiteit. Slechts een beperkt aantal interventies zijn specifiek gericht op verminderen van (broeikasgas-) emissies.

Er is een aantal forse veranderingen ten opzichte van het oude GLB. Nederland heeft ervoor gekozen om geld over te hevelen van het garantiefonds naar het plattelandsfonds, oplopend naar 30 procent van het beschikbare geld voor de eerste pijler in 2027. In 2023 is circa 600 miljoen euro beschikbaar in de eerste pijler, dit daalt tot circa 500 miljoen in 2027. Vanwege de cofinanciering stijgt het budget voor het plattelandsfonds meer dan het budget voor de eerste pijler (het garantiefonds) daalt. Er gaat 25% van het budget van het garantiefonds naar een nieuw instrument, de eco-regeling, dit is 152 miljoen euro. De rest van het budget wordt besteed aan de basisbetalingen. Het budget voor de eco-regeling blijft de komende jaren constant (het percentage van het budget stijgt dus), waardoor de middelen voor de basisbetaling dalen. De gemiddelde basisbetaling zal in 2023 circa 255 euro per hectare bedragen, in 2027 bedraagt dit waarschijnlijk 194 euro per hectare, afhankelijk van deelname. In het oude GLB ging het, inclusief de vergroening, ongeveer om 380 euro per hectare landbouwgrond (Jongeneel 2021).

De belangrijkste wijzigingen van het GLB-NSP ten opzichte van het oude GLB zijn:

1) Op een aantal punten worden de randvoorwaarden voor inkomenssteun aangescherpt, waaronder het voldoen aan goede landbouw- en milieucondities (GLMC's). Een paar voorbeelden: voor de veenweide is het 'houden aan het peilbesluit' ingevoerd (GLMC 2). Ter bescherming van waterlopen tegen vervuiling met bestrijdingsmiddelen en meststoffen moeten bufferstroken worden aangehouden (GLMC 4). Per 2023 moet ten behoeve van de vruchtwisseling op bouwland minimaal eens per vier jaar een rustgewas als hoofdgewas geteeld worden op zand en löss. Vanaf 2027 geldt dit eens per drie jaar (GLMC 7). Voorwaarden voor niet-productief areaal en landschapselementen behelst dat ieder bedrijf met bouwland ten minste 4 procent van zijn bouwland niet-productief moet laten (GLMC 8).

2) Een bedrag van jaarlijks 152 miljoen euro van pijler 1 is bestemd voor de nieuwe eco-regeling. Dit zijn betalingen aan boeren voor verbetering van bodemkwaliteit, biodiversiteit en milieukwaliteit. Het gaat om maatregelen die gekoppeld zijn aan het beheer van landbouwgronden. In principe kunnen alle landbouwers die aan de eisen ('conditionaliteiten') voor het ontvangen van de basispremie voldoen, deelnemen aan de eco-regeling.

3) Het budget voor het plattelandsfonds neemt aanzienlijk toe. Dit wordt onder andere gebruikt voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer, ter stimulering van innovaties, voor de ontwikkeling van de biologische landbouw en voor samenwerking op het platteland.

Stand van zaken: Het GLB-NSP moet door de Europese Commissie worden goedgekeurd. Een concept van het NSP is eind 2021 bij de Europese Commissie ingediend (GLB 2022). De Europese Commissie heeft op 31 maart 2022 middels een 'observatiebrief' laten weten wat in het NSP nog nadere toelichting of aanpassing nodig heeft, voordat het GLB-NSP definitief kan worden goedgekeurd (LNV 2022b, LNV 2022c). In de zomer van 2022 heeft Nederland een herziene versie van het GLB-NSP ingediend (LNV 2022d). Dit voorstel was bij de start van het zomerreces (peildatum voor geagendeerd beleid in de KEV) nog niet goedgekeurd. Het GLB-NSP is daarom als geagendeerd beleid beschouwd. Op 31 augustus 2022 heeft de Europese Commissie een eerste set van zeven NSP's

goedgekeurd maar daar zat dat van Nederland niet bij (EC 2022). Nederland heeft op 3 oktober 2022 het 'definitieve' NSP ingediend; dit is in december 2022 goedgekeurd.

### **Monitoringsdata**

Niet van toepassing, gaat voorlopig om planvorming.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Via de aangenomen motie Koekoek heeft de Tweede Kamer gevraagd om het NSP mee te nemen in de KEV 2022. Het beleid is beoordeeld als geagendeerd. Dit laatste betekent dat het niet wordt meegenomen in de integrale raming voor vastgesteld en voorgenomen beleid, maar wel onder geagendeerd beleid wordt gerapporteerd in de KEV 2022. Bij de beoordeling is uitgegaan van hetgeen op 1 juli 2022 bekend was. Het bedrag is gereserveerd (grotendeels vanuit de Europese Unie), maar het beleid was op dat moment nog niet concreet uitgewerkt.

Het effect van het hernieuwde GLB is als volgt ingeschat. De reductie van de broeikasgasemissies door de nieuwe GLMC-eisen is waarschijnlijk beperkt en valt lastig te kwantificeren. De gestelde randvoorwaarden kunnen een bijdrage leveren aan toename van bodemkoolstof (permanent grasland, verbod op branden van stoppels) of het voorkomen van emissie (houden aan peilbesluit in veengronden). Andere randvoorwaarden richten zich vooral op bodemverbetering en bescherming van het grond- en oppervlaktewater.

Het totale verwachte effect van de eco-regeling, gebaseerd op de optelling van maatregelen die leiden tot een iets hogere koolstofvastlegging zoals vergroting van permanent grasland, toepassen van vanggewassen/groenbemesters en toepassing van rustgewassen is geschat op 0,2-0,5 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten per jaar. De grote onzekerheidsmarge komt doordat het erg onzeker is hoeveel agrariërs (en met welk areaal) de verschillende maatregelen gaan toepassen. Ook is het onzeker wat er na 2027 met de regeling en de bijbehorende maatregelen gebeurt. Bij alle maatregelen is het de vraag of de vergoeding in verhouding staat tot de extra kosten, en of deze inpasbaar zijn in de bedrijfsvoering. De vraag is ook welke waarborgen er zijn dat dit beheer na 2027 wordt voortgezet, anders kan de eerder vastgelegde koolstof ook weer vrijkomen. Verder is de vraag in hoeverre de maatregelen in het verleden al werden toegepast. Hier is nu geen rekening mee gehouden, omdat dit nog geen onderdeel van de monitoring binnen de Emissieregistratie (ER) vormt, en omdat dergelijke maatregelen (deels) werden getroffen vanwege de instrumenten vanuit het oude GLB, dat nu vervangen wordt. Opgemerkt moet worden dat een mogelijk effect van de eco-regeling op emissie van lachgas (minder emissie door het gebruik van stikstofbinders en meer emissie door hogere gehalten organische stof in de bodem) hier niet verder is gekwantificeerd. Ook vallen er onder de eco-regeling enkele maatregelen die effect hebben op ammoniak, zoals verlengde weidegang. Deze zijn niet verder gekwantificeerd.

Ook het effect van de stapsgewijze overheveling van budget van het garantiefonds naar het plattelandsfonds is lastig te kwantificeren. Meer geld voor onder andere gebiedssamenwerking ondersteunt de realisatie van toekomstbestendige landbouwgebieden waarin de integrale opgaven rond klimaat, stikstof en waterkwaliteit kunnen landen. Dit past binnen het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) waar provincies samen met sectoren deze opgaven gezamenlijk uitwerken. Meer middelen voor Agrarisch Natuur en Landschapsbeheer kan naast een bijdrage aan biodiversiteit ook leiden tot meer vastlegging van koolstof in landschapselementen zoals houtwallen en landbouwbodems. Innovaties, waaronder bedrijfsmodernisering, kunnen in potentie een bijdrage

leveren aan lagere emissies van broeikasgassen, ammoniak en fijnstof. Ook deze bijdrage is echter lastig te kwantificeren.

## Referenties

- EC (2022), 'CAP Strategic Plans', Europese Commissie; [https://agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans\\_endocuments](https://agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans_endocuments) [Geraadpleegd 27-9-2022].
- GLB (2022), 'Samenvatting Nationaal Strategisch Plan', Toekomst GLB; <https://www.toekomst-glb.nl/documenten/publicaties/2021/12/03/concept-nationaal-strategisch-plan> [Geraadpleegd op 27 september 2022].
- Jongeneel, R. (2021), *Directe betalingen en eco-regelingen: Discussiebijdrage*, Wageningen: Wageningen Economic Research; <https://www.wur.nl/nl/show/directe-betalingen-en-eco-regelingen-discussiebijdrage.htm>.
- LNV (2022a), *Aanbiedingsbrief documenten over Nationaal Strategisch Plan Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 2023-2027*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/02/24/aanbieding-aanvulling-nationaal-strategisch-plan-in-het-kader-van-het-gemeenschappelijk-landbouw-beleid-2023-2027>
- LNV (2022b), *Kamerbrief observaties Europese Commissie over Nationaal Strategisch Plan GLB*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/04/05/observaties-van-de-europese-commissie-tav-nationaal-strategisch-plan-voor-het-nieuwe-glb>.
- LNV (2022c), *Appreciatie observaties Europese Commissie GLB-Nationaal Strategisch Plan*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; [https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/detail?id=2022Z12454&did=2022D25726](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2022Z12454&did=2022D25726).
- LNV (2022d), *Definitief NSP*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.toekomstglb.nl/documenten/publicaties/2022/10/03/definitieve-nsp>.

## 10.3.3 Nationaal Programma Landbouwbodems

Id nr | 812a t/m 812f

Naam instrument | Nationaal Programma Landbouwbodems

Sector | Landgebruik – Landbouwbodems

Status | Vastgesteld

### Beschrijving beleidsinstrument

Onder het Nationaal Programma Landbouwbodems valt een aantal activiteiten: kennisontwikkeling en verspreiding, beleidsimpuls duurzaam beheer, innovatieopgaven in de keten, versterken regionale initiatieven met duurzaam bodembeheer en ondersteuning via NSP-GLB.

- 812a: Kennisontwikkeling en verspreiding van kennis. Het gaat om stimulerend beleid met tot 2025 het accent op stimuleren en na 2025 op monitoring. Het gaat onder andere om voorstellen voor metingen ten behoeve van maatregelen in de akkerbouw: niet-kerende grondbewerking, verbeteren gewasrotaties, compost en mest, groenbemesters/vanggewassen en akkerranden. In de veehouderij: niet scheuren, niet-kerende grondbewerking in mais, wisselteelt (gras-mais), kruidenrijk grasland, compost en mest veehouderij en aanplant bomen/boschages.
- Als onderdeel van spoor 1 lopen op dit moment binnen het onderzoeksprogramma Slim Landgebruik diverse onderzoeken naar de onderbouwing van de effectiviteit van een

aantal koolstofvastleggende maatregelen en wordt onderzoek verricht naar mogelijke afwenteling naar lachgasemissie. Omdat sprake is van onder andere onderzoeken in Lange Termijn Experimenten (LTE's) en meerjarig praktijkonderzoek is de verwachting dat hiervoor nog paar jaar onderzoek noodzakelijk zal zijn.

- 812b: Beleidsimpuls duurzaam beheer.
- 812c: Innovatie opgaven in de agroketen.
- 812d: Versterken van regionale initiatieven met duurzaam bodembeheer.

Nieuw beleid binnen het NPL:

- 812e: Specifieke maatregelen en pilots ondersteunen via NSP-GLB;
- 812f: monitoring van maatregelen.

### **Monitoringsdata**

In voorbereiding.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Nog geen onderdeel van de modellering met behulp van het landgebruiksinstrumentarium van de WUR. Op dit moment zijn er door de WUR inmiddels stappen gezet tot modellering van bodemkoolstof. Daarbij wordt onder andere het Roth-C model gebruikt. In de huidige fase wordt dit onderdeel getest en gevalideerd. Daarbij wordt afgestemd met onder anderen akkerbouwers die betrokken zijn bij het programma.

### **Referenties**

Ministerie van LNV (2020), *Nationaal Programma Landbouwbodems*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/09/04/nationaal-programma-landbouwbodems>.

## 10.3.4 Eiwitstrategie

Id nr | 813

Naam instrument | Eiwitstrategie

Sector | Landgebruik – Landbouwbodems

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

I. Teelt van typisch Nederlandse eiwitrijke gewassen (aardappelen, gras en vlinderbloemigen); II. Innovatie en ontwikkeling van alternatieve eiwitbronnen voor mens en dier, zoals microbiële eiwitten en kweekvlees.; III. Insecten als veevoer, voedsel en bij het benutten van reststromen.; IV. Benutting van reststromen (tegengaan van verspilling en het circulair gebruik van reststromen waaronder potentiële, nog niet toegestane reststromen (diermeel, keukenafval).; V. Verhogen van het aandeel plantaardige consumptie.

De Nationale Eiwitstrategie draagt bij aan de zelfvoorzieningsgraad van Nederland en de Europese Unie, door de productie van plantaardige en innovatieve eiwitten te stimuleren en de benutting van reststromen te vergroten. Tevens is deze strategie richting een gezonde en duurzame balans in plantaardige en dierlijke eiwitconsumptie. Gewassen zoals vlinderbloemigen (een rustgewas) dragen ook bij aan een minder intensieve belasting van de bodem, vergeleken met rooigewassen.

Daarnaast binden deze gewassen stikstof, wat een voordeel kan zijn omdat er dan minder bemesting nodig is.

Eind 2020 is de Kamer geïnformeerd (Kamerbrief 35570-XIV-70) omtrent de Nationale Eiwitstrategie (NES), zoals is aangekondigd in het Realisatieplan van de LNV-visie. Het doel is om de productie van plantaardige eiwitten en de benutting van eiwitten uit reststromen en andere bronnen te vergroten. De focus ligt hierbij op de productie van gewassen die binnen dit doel passen. Deze strategie biedt daarmee tevens invulling aan de motie Moorlag om in kaart te brengen met welke beleidsinstrumenten en strategieën de verschuiving van consumptie kan worden bevorderd en versneld. Recentelijk is er geen actualisatie van dit dossier.

Opmerking: het is onduidelijk hoe de eiwitstrategie past binnen LULUCF. Indirect kan de eiwitstrategie een positieve invloed hebben op bijvoorbeeld een toename van bodemkoolstof en gewaskeuzes. Echter, het is indirect. Deels zal het ook positief uitpakken voor lachgasemissie uit bodems. Het is op dit moment moeilijk de bijdrage te kwantificeren, zowel binnen de sector LULUCF als binnen de sector Landbouw.

### **Monitoringsdata**

Onduidelijk op dit moment.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het heeft de status van geagendeerd, maar kan niet worden gekwantificeerd.

### **Referenties**

Ministerie van LNV (2020), *Nationale Eiwitstrategie*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2020D53918&did=2020D53918>.



# 11 Factsheets beleidsinstrumenten

## Luchtkwaliteit: Schone Lucht Akkoord (SLA), stationaire bronnen

### 11.1 Schone Lucht Akkoord (SLA): Aanscherping emissie-eisen voor biomassastook in kleine en middelgrote installaties

Id nr | 901a

Naam instrument | Aanscherping emissie-eisen voor biomassastook in kleine en middelgrote installaties

Sector | Luchtkwaliteit

Status | Voorgenomen

#### **Beschrijving beleidsinstrument**

In het Schone Lucht Akkoord (SLA) is afgesproken om na te gaan of de emissie-eisen voor biomassastook in kleine en middelgrote stookinstallaties kunnen worden aangescherpt. Dit heeft geresulteerd in een voorstel voor aanscherping dat in oktober 2021 langs de kamer is gegaan. Naar verwachting worden de aanscherpingen rond de zomer vastgesteld en officieel gepubliceerd. Omdat het beleid op 1 mei 2022 nog niet officieel was gepubliceerd gaat dit instrument in de KEV 2022 mee als voorgenomen beleid. Het streven is de wijzigingen gelijktijdig met de inwerkingtreding van de Omgevingswet in te laten gaan. De Omgevingswet zal naar verwachting medio 2023 in werking treden.

Het gaat bij dit instrument om een aanscherping van emissie-eisen voor kleine (0,5 - 1 MW<sub>th</sub>) en middelgrote (1 - 50 MW<sub>th</sub>) stookinstallaties die biomassa als brandstof gebruiken. Het gaat om vaste en vloeibare biomassa.

Buiten de beoogde wetswijziging vallen de ketels met de kleinste (< 0,5 MW<sub>th</sub>) en de grootste (> 50 MW<sub>th</sub>) vermogens. Voor biomassaketels < 0,5 MW<sub>th</sub> gelden vanaf 2022 de eisen uit de Europese Ecodesign verordening. Installaties groter dan 50 MW<sub>th</sub> en afvalverbrandingsinstallaties zijn installaties die gereguleerd worden in andere delen van het Bal. Deze eisen komen voor een belangrijk deel voort uit de Richtlijn Industriële Emissies en de relevante BREF's. Voor de installaties groter dan 5 MW<sub>th</sub> en kleiner dan 50 MW<sub>th</sub> geldt dat de emissie-eis voor stof niet wordt aangescherpt. Deze eis blijft 5 mg/m<sup>3</sup> en dit vraagt nu al om de toepassing van een reductietechniek zoals een doekenfilter of een elektrostatisch filter. Een aanscherping van emissie-eisen is voorgenomen voor alle vermogenscategorieën tussen 0,5 en 50 MW<sub>th</sub> voor de emissie van NO<sub>x</sub>, stof (totaal stof), SO<sub>2</sub> en NH<sub>3</sub>, met uitzondering van de stof-eis voor >5 en <50 MW<sub>th</sub>. Voor ammoniak bestaat er momenteel nog geen specifieke emissiegrenswaarde bij biomassa-installaties en deze worden met dit instrument voor het eerst ingevoerd. Emissies van NH<sub>3</sub> bij biomassa-installaties kunnen optreden als

slip bij inzet van een S(N)CR-technologie<sup>13</sup> om de uitstoot van NO<sub>x</sub> te verminderen. Door het gebruik van een reductiemiddel (meestal NH<sub>3</sub> of ureum) kan NH<sub>3</sub>, als het niet (weg)reageert met NO<sub>x</sub>, direct via het rookgas worden geëmitteerd. Vanwege het sterke effect van NH<sub>3</sub> in de vorm van stikstofdepositie, is dit ongewenst en wordt daarom ook gereguleerd bij de voorgenomen aanscherping van de emissie-eisen.

In Nederland is er reeds een aantal (recent gebouwde) biomassa-installaties, die meestal met SCR (soms SNCR) zijn uitgerust. Ook bij (meestal kleinere) biomassa-installaties waren eerder al NO<sub>x</sub>-eisen van toepassing, al leidde dit niet noodzakelijk tot toepassing van SCR of SNCR. Dit betekent dat in Nederland de huidige aangescherpte eisen niet tot een heel grote NO<sub>x</sub>-reductie zullen leiden, maar veeleer de emissie van mogelijk toekomstige biomassa-installaties zullen mitigeren. Het nieuwe reguleringsregime heeft effect op nieuwe en, op termijn, ook bestaande installaties. Voor nieuwe installaties geldt dat deze per 1 januari 2023 moeten voldoen aan de aangescherpte eisen. Het effect bij bestaande installaties heeft betrekking op installaties < 1 MW<sub>th</sub>. Voor deze categorie bestaande installaties die na 1 januari 2015 in werking zijn getreden (beter gezegd tussen 1 januari 2015 en 1 januari 2023) verandert er niets met deze maatregel omdat het overgangsrecht regelt dat de aangescherpte eisen niet gelden voor deze installaties. Voor dit type bestaande installaties van voor 1 januari 2015 gaan vanaf 1 januari 2027 dezelfde eisen gelden als voor de bestaande installaties die na 1 januari 2015 in werking zijn getreden. Installaties < 1 MW<sub>th</sub> van voor 2015 zijn gereguleerd op basis van oude emissie-eisen (afkomstig uit de Nederlandse emissierichtlijn lucht, kortweg NeR), te weten een emissiegrenswaarde voor stof van 150 mg/Nm<sup>3</sup>; deze installaties van vanaf 1 januari 2027 gaan voldoen aan 40 mg stof/Nm<sup>3</sup> (Staatsblad 2022-320).

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het beleidsinstrument wordt in de KEV 2022 meegenomen als Voorgenomen Beleid. Voor inschatting van het effect is op hoofdlijnen aangesloten op de effectschattingen door TAUW (2021). Hierbij zij opgemerkt dat TAUW een emissie aanneemt op de grenswaarde van de emissie-eis, waar in de berekeningen voor de Luchtraming is aangenomen dat er (ook) sprake is van onderschrijding, waardoor het reductie-effect wat lager uitvalt dan in de berekeningen van TAUW het geval is.

### **Referenties**

Staatsblad 2022-320: *Besluit van 22 augustus 2022 tot wijziging van het Besluit activiteit en 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*. Staatsblad 2022 320, wijzigingsbesluit en nota van toelichting

TAUW (2021). *Schone Lucht Akkoord - emissiereductie industrie*. R001-1278066BRA-V03-ihu-NL Januari 2021

## 11.2 Schone Lucht Akkoord (SLA): Beleid houtkachels

Id nr | 901b

---

<sup>13</sup> Selective Catalytic Reduction of Selective Non-Catalytic Reduction

Naam instrument | Beleid houtkachels  
Sector | Luchtkwaliteit; Gebouwde Omgeving  
Status | Vastgesteld

### **Beschrijving instrument**

Het Schone Lucht Akkoord (SLA) beoogt een gezondheidswinst van minimaal 50 procent te realiseren in 2030 ten opzichte van 2016. De maatregelen in het Schone Lucht Akkoord voor particuliere houtstook hebben als doel om een dalende trend van emissies naar lucht ten opzichte van 2016 te realiseren. Er zijn meerdere beleidssporen:

- SLA spoor 1: Voorlichting & Informatie.  
Hieronder valt het ontwikkelen en beschikbaar stellen van voorlichtingsmateriaal, informeren bij de energietransitie in de gebouwde omgeving, zoals aardgasvrije wijken en het uitvaardigen van stookalerts.
- SLA spoor 2: Regelgeving Uitstoot.  
Hieronder valt de afschaffing ISDE-subsidie, vervroegde inwerkingtreding Ecodesign-richtlijn, aanscherping van Ecodesign-richtlijn en Onderzoek naar aanvullende maatregelen. De vervroeging van de Ecodesign-richtlijn naar inwerkingstrededatum in 2020 is niet geslaagd, omdat de Europese Commissie heeft aangegeven dat dit niet is toegestaan.
- SLA spoor 3: Handhaving Houtrook.  
Hieronder valt het stookalert, de routewijzer houtstook en overlast, meetmethode en gezondheidsimpact, klachtafhandeling vanuit de Stookwijzer, acteren gemeenten bij herhaalde overlast, pilot houtstookvrije/houtstookarme wijken.

### **Monitoring**

De Ecodesign-richtlijn is sinds 1 januari 2022 van kracht. Op grond van de labels van te koop aangeboden toestellen kan gemonitord worden of de verkoopbranche zich aan de Ecodesign-richtlijn houdt. Dit lijkt (grotendeels) wel het geval te zijn, al is het onduidelijk of hier actief toezicht op is.

### **Voor de overige maatregelen geldt dat structurele monitoring op dit moment niet geregeld is. Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het beleidsinstrument wordt in de KEV 2022 meegenomen als Vastgesteld Beleid.

De inwerkingtreding van de Ecodesign richtlijn per 1 januari 2022 en de reeds eerder afgeschafte ISDE-subsidie voor pelletkachels (SLA-spoor 1) wordt meegenomen in de berekeningen van het kachelpark-model van TNO. Aan de overige beleidsmaatregelen kan geen effect worden toegekend: deze maatregelen zijn flankerend beleid door huishoudens te stimuleren richting beter stookgedrag en het vermijden van houtrookoverlast bij ongunstige weersomstandigheden.

De maatregelen van spoor 1 en 3 kunnen invloed hebben op het moment van stoken (zoals bij windstil weer) en op de wijze van stoken, maar hebben geen of weinig invloed op de totale jaarlijkse houtverbranding door huishoudens. Het is evenmin mogelijk om een invloed op de samenstelling van het kachelpark in Nederland vast te stellen. Daarbij gaat de berekeningsmethodiek in de emissieregistratie en de raming reeds uit van (overwegend) goed stookgedrag.

De meeste SLA-maatregelen zijn gericht op voorlichting en zijn sterk afhankelijk van de inzet van implementatie op het niveau van gemeenten. Het effect van deze SLA-maatregelen is niet inzichtelijk. Daarnaast is er een stookalert. Ook dit stookalert is incidenteel van aard en het effect ervan is

niet bekend. Hoewel dit zinvol kan zijn voor de (lokale) luchtkwaliteit, zal dit op de omvang van de houtverbranding, zoals hiervoor beschreven, geen effect hebben.

Enkele maatregelen zijn klein en gericht op de lokale schaal zoals de pilot houtstook. Op het totaal van het kachelpark in Nederland van ca 900.000 tot 1.000.000 toestellen is het effect van zo'n maatregel zeer klein.

De raming voor de emissies door houtkachels en open haarden is uitgebreid beschreven in een separaat rapport (Visschedijk & Dröge 2020). Deze raming is gebruikt voor de KEV 2020 en is (nagenoeg) ongewijzigd overgenomen in de KEV 2022. In deze raming is het door het CBS vastgestelde houtverbruik voor huisverwarming (gebaseerd op de WoON-enquête 2018) constant gehouden naar de toekomst.

Hoewel sommige partijen het goed mogelijk achten dat de houtstook toeneemt qua omvang, mede door de hoge gasprijzen (actueel in 2022) en het klimaatbeleid, kan een groei in houtstook niet objectief worden vastgesteld op dit moment. De bepalingsmethodiek van het CBS, namelijk middels enquête bij huishoudens, wordt met een interval van circa zes jaren uitgevoerd. Gezien de onzekerheid van deze bepalingsmethodiek en de resultaten over de afgelopen drie enquêtes, wordt verwacht dat er geen toename of afname van houtstook onderbouwd kan worden. Het potentieel van inlands hakhout (veruit de grootste bron voor houtkachels) is eveneens beperkt: het lijkt niet zomaar mogelijk dat er veel meer hakhout gewonnen kan worden. Een nieuwe onderzoekenquête kan hier meer uitsluitsel over geven.

### Referenties

MinIenW (2022), *Uitvoeringsagenda Schone Lucht Akkoord 2021-2023 - Hoofdstuk 9: Houtstook en Particuliere Huishoudens*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-a801e8b9-6161-477f-9532-368406b6a8ff/1/pdf/bijlage-1-uitvoeringsagenda-schone-lucht-akkoord.pdf>.

Schone Lucht Akkoord (2022), 'Houtstook van particuliere huishoudens', Schone Lucht Akkoord; <https://www.schoneluchtakkoord.nl/thema/houtstook-particuliere-huishoudens/#:~:text=Houtstook%20in%20de%20uitvoeringsagenda%20SLA,en%20gemeenten%20als%20bevoegd%20gezag>. [Geraadpleegd 8 december 2022].

Visschedijk, A.J.H. & Dröge, R. (2020), *Aanpassing houtkachemodel ten behoeve van monitoring en prognoses van emissies uit huishoudelijke houtkachels*, TNO 2020 R10652; <http://resolver.tu-delft.nl/uuid:91ff3654-a9dd-4c0e-8a28-05b0024e8729>.

## 11.3 Schone Lucht Akkoord (SLA): Aanpassing generieke eisen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en actualisatie rentepercentage kosteneffectiviteitsmethodiek

Naam instrument | Aanpassing generieke eisen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en actualisatie rentepercentage kosteneffectiviteitsmethodiek

Sector | Luchtkwaliteit

Status | Voorgenomen

### **Beschrijving beleidsinstrument**

#### *Aanpassing generieke eisen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)*

In het Schone Lucht Akkoord (SLA) is afgesproken om na te gaan of de generieke emissie-eisen in de huidige afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit kunnen worden aangescherpt. Dit heeft geresulteerd in een voorstel voor aanscherping dat in oktober 2021 langs de kamer is gegaan. Omdat het beleid op 1 mei 2022 nog niet officieel was gepubliceerd is dit instrument in de KEV 2022 meegenomen als voorgenomen beleid.

Het streven is om de wijzigingen gelijktijdig met de inwerkingtreding van de Omgevingswet in te laten gaan. Voor nieuwe installaties gelden de nieuwe emissie-eisen per direct bij inwerkingtreding. Voor bestaande installaties geldt overgangsrecht van 4 jaar.<sup>14</sup> De aangescherpte eisen worden opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

Het gaat bij dit instrument om een aanscherping van emissie-eisen voor een diversiteit aan vergunningplichtige activiteiten. Het gaat om een restcategorie van vergunningplichtige activiteiten (installaties/processen) waarvoor geen specifieke emissiegrenswaarden zijn gesteld elders in het Bal<sup>15</sup> of via een BAT-BREF document onder de Europese Richtlijn Industriële Emissies (RIE). Als er elders in het Bal of via een BAT-BREF document wel eisen zijn gesteld aan een installatie dan treden de generieke eisen terug, en gelden de eisen zoals opgenomen elders in het Bal of via de BAT-REF documenten.

Ook onder de omgevingswet blijft het mogelijk om met maatwerk in specifieke gevallen af te wijken van de generieke emissie-eisen in het Bal. Als een initiatiefnemer (bedrijf) kan onderbouwen dat een maatregel om aan de generieke eisen te voldoen niet kosteneffectief is, kan een verzoek tot maatwerk worden ingediend. Het is dan mogelijk dat het bevoegd gezag aan een activiteit toch een hogere emissiegrenswaarde vergunt.

Een aanscherping van de generieke emissie-eisen is voorgenomen voor de stoffen NO<sub>x</sub>, totaal stof en NH<sub>3</sub>. Dit zijn stoffen waarvoor in de KEV2022 ramingen worden opgesteld, met de kanttekening dat de KEV geen ramingen geeft voor totaal stof maar voor de gezondheidsrelevante fracties van totaal stof. De gezondheidsrelevante fracties van totaal stof betreffen PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>, dat wil zeggen

---

<sup>14</sup> Mocht een bedrijf niet kunnen voldoen aan de nieuwe emissiegrenswaarde, 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.

<sup>15</sup> Voor de verbrandingsemissies van standaard stookinstallaties zijn specifieke emissiegrenswaarden vastgelegd in het Bal. Emissies van oplosmiddelininstallaties zijn ook specifiek vastgelegd in het Bal.

stofdeeltjes kleiner dan 10 en 2,5 micrometer. Daarnaast zijn er met dit instrument aanscherpingen per 1 januari 2023 voorgenomen voor de stoffen HCl, HF en Extreem Risicovolle stoffen (ERS).<sup>16</sup>

#### *Actualisatie rentepercentage kosteneffectiviteitsmethodiek*

Het is mogelijk om voor bovengenoemde restcategorie van activiteiten bovengenoemde eisen bij maatwerkvoorschrift niet van toepassing te verklaren en andere (minder strenge) emissiegrenswaarden vast te stellen. Minder strenge emissiegrenswaarden kunnen worden vastgelegd bij hoge kosten. Hierbij wordt rekening gehouden met de kosteneffectiviteit van een maatregel. Deze kosteneffectiviteit wordt berekend volgens een vastgelegde rekenmethode. Deze rekenmethode handelt vastgelegde parameters zoals rentepercentage en afschrijvingstermijnen (10 jaar voor het elektromechanische deel van de milieu-investering en 25 jaar voor het bouwkundig deel van de milieu-investering).

In het Schone Lucht Akkoord (SLA) heeft de Rijksoverheid aangegeven ernaar te willen streven om de berekening van de financiële haalbaarheid van emissiereducerende maatregelen voor luchtverontreinigende stoffen (waaronder NO<sub>x</sub>, totaal stof en NH<sub>3</sub>) aan te passen, door rekening te houden met een reëel rentepercentage. Dit streven volgde uit de signaalrapportage van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). Eind 2021 is de kamer per brief geïnformeerd over de daling van de rentevoet in de kosteneffectiviteitsmethodiek van 10 procent naar 5 procent. Dit wordt aangepast in een bijlage bij de Omgevingsregeling. De oude rentevoet van 10% is vastgesteld in 1995, toen de rentes op de kapitaalmarkt aanmerkelijk hoger lagen dan nu het geval is. Door de wijziging van het rentepercentage in de kosteneffectiviteitsmethodiek daalt de *berekende* kosteneffectiviteit voor een maatregel (€/kg) waardoor deze zich anders verhoudt tot de vastgelegde referentiewaarden.

Voor vier stoffen (NO<sub>x</sub>, totaal stof, NH<sub>3</sub> en SO<sub>2</sub>) is een afwegingsgebied voor kosteneffectiviteit met concrete referentiewaarden (€/kg) vastgelegd in de regelgeving. Binnen dit afwegingsgebied bepaalt het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift of een maatregel in een specifiek geval kosteneffectief is. Verder is vastgelegd dat een maatregel niet kosteneffectief is indien de berekende waarde hoger is dan de hoogste waarde van het afwegingsgebied. De waarden in het afwegingsgebied voor kosteneffectiviteit (zie tabel 11.1; artikel 9.7 omgevingsregeling) zijn met het wijzigingsvoorstel voor de kosteneffectiviteitsmethodiek niet aangepast. Wel zijn de teksten in het artikel 8.28 uit het Bal (voorschriften over minder strenge emissiegrenswaarden) gewijzigd in vergelijking met het oude artikel 2.7 van het activiteitenbesluit milieubeheer. In het nieuwe artikel 8.28 is vermeld dat er bij een maatregel om emissies van deze stoffen te verlagen sprake is van buitensporig hoge kosten in verhouding tot de milieuvoordelen als de totale jaarlijkse kosten hoger zijn dan de hoogste waarde van het afwegingsgebied.

Het streven is de wijzigingen in het te gebruiken rentepercentage gelijktijdig met de inwerkingtreding van de Omgevingswet per 1 januari 2023 in werking te laten treden. Omdat deze wijziging op 1 mei 2022 nog niet officieel was gepubliceerd is deze in de KEV 2022 meegenomen als voorgenomen beleid.

---

<sup>16</sup> Ook wordt de stofklasse S.A3 aangescherpt en komt de stofklasse g.O3 te vervallen. De zes stoffen die onder de laatste categorie vallen, worden ingedeeld in g.O2.

**Tabel 11.1**

Afwegingsgebied kosteneffectiviteit volgens artikel 9.7 van de omgevingsregeling

	Kosteneffectiviteit (€/kg)
NO <sub>x</sub>	5 – 20
SO <sub>2</sub>	5 – 10
VOS	8 – 15
Stof	8 – 15

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen?**

Het beleidsinstrument wordt in de KEV 2022 meegenomen als Voorgenomen Beleid.

#### *Aanpassing generieke eisen in het Besluit Activiteiten Leefomgeving (BaL)*

Voor de effectschatting is aangesloten op de effectschattingen door TAUW (2021).

#### *Rentepercentage kosteneffectiviteitsmethodiek*

Onderzoek van TAUW geeft aan dat de kosteneffectiviteitsmethodiek niet vaak wordt toegepast in de praktijk, het is een uitzonderingssituatie (Tauw 2021). Royal HasKoning DHV geeft een ruwe schatting van minder dan 1 procent van de omgevingsvergunningen waar dit speelt. Doordat de kosteneffectiviteitsmethodiek niet vaak wordt toegepast, is de verwachting dat dit geen significante effecten heeft voor de nationale emissies. In specifieke gevallen op lokaal niveau kan wel een significant effect bereikt worden. Omdat onduidelijk is waar dit speelt is het niet mogelijk om een betrouwbare kwantitatieve schatting te maken (in kiloton) van het (geringe) effect op de nationale uitstoot van de aanpassing van het rentepercentage kosteneffectiviteitsmethodiek.

### **Referenties**

TAUW (2021), *Schone Lucht Akkoord - emissiereductie industrie*, Deventer: Tauw; [https://www.internetconsultatie.nl/aanpassing\\_algemene\\_regels\\_industrie\\_luchtkwaliteit/document/6664](https://www.internetconsultatie.nl/aanpassing_algemene_regels_industrie_luchtkwaliteit/document/6664).

## 11.4 Schone Lucht Akkoord (SLA): Strenger vergunnen zoveel mogelijk aan onderkant BREF-range

Id nr | 901d

Naam instrument | Strenger vergunnen zoveel mogelijk aan onderkant BREF-range

Sector | Luchtkwaliteit

Status | Geagendeerd

### **Beschrijving beleidsinstrument**

Binnen het Schone Lucht Akkoord (SLA) is in 2020 door de overheid met provincies en gemeenten afgesproken dat in “nieuwe of geactualiseerde vergunningen die vanaf 2020 worden afgegeven, emissie-eisen staan die zo dicht mogelijk aan de onderkant van de BREF-range liggen (zo weinig mogelijk uitstoot)”. Daarnaast is er een Commissievoorstel gepubliceerd voor herziening van de *Industrial Emissions Directive* (IED) (Richtlijn Industriële Emissies).

In de **Industrial Emissions Directive (IED)** van de EU is voorgeschreven dat vergunningen, die in de Europese Unie verleend zijn of worden, moeten voldoen aan eisen overeenkomstig de beste beschikbare technieken (BBT). Deze eisen zijn vastgelegd in een groot aantal BBT-referentiedocumenten (BREF's) die met enige regelmaat geactualiseerd worden. Een voorbeeld van zo'n document is de BREF LCP (=Large Combustion Plants), die geldt voor grote verbrandingsinstallaties en waarvan op 17 augustus 2017 een geactualiseerde versie is gepubliceerd. Voor diverse soorten installaties en brandstoffen zijn in de BREF LCP, in het hoofdstuk met BBT-conclusies, BBT-ranges vastgelegd. Een BBT-range varieert tussen een bovenwaarde, waar de installatie in ieder geval aan moet voldoen, en een onderwaarde, d.w.z. een strengere eis, waaraan in Europa al een aantal installaties voldoen en die met de Best Beschikbare Technieken ook haalbaar wordt geacht. Er wordt vaak onderscheid gemaakt in de ranges tussen nieuwe installaties (waarvan de vergunningen direct aan de BBT-eisen moeten voldoen) en bestaande installaties, waarvoor een overgangstermijn van 4 jaar geldt.

In Nederland zijn veel emissie-eisen op het gebied van luchtverontreiniging vastgelegd in het Activiteitenbesluit en deze komen ook terug in de Omgevingswet. Behalve dat een vergunning getoetst moet worden aan de normen in het Activiteitenbesluit, moet een vergunningverlener ook kijken of de installatie voldoet aan de emissie-eisen die overeenkomen met toepassing van de Best Beschikbare Technieken. De Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht geeft, in artikel 2.30, aan dat bevoegd gezag regelmatig moet bezien of een omgevingsvergunning nog voldoet aan “de ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen met betrekking tot de kwaliteit van het milieu”. Onder deze ontwikkelingen vallen onder andere de BBT-conclusies gekoppeld aan de IED. Kijkend naar de genoemde BREF LCP betekent dit dat alle bestaande installaties (en hun vergunningen) die onder de BREF LCP vallen voor 17 augustus 2021 aan de geactualiseerde eisen in de BBT-ranges moeten voldoen. De door de overheid gemaakte oplegnotitie van de BREF LCP voegt hieraan toe: “De mogelijkheid tot het opnemen van BBT is echter niet gelimiteerd tot de implementatietermijn. Ook daarna kan BBT opgenomen worden in vergunningen”.

In het **Schone Lucht Akkoord** is in 2020 door de overheid met provincies en gemeenten afgesproken dat in “nieuwe of geactualiseerde vergunningen die vanaf 2020 worden afgegeven, emissie-



eisen staan die zo dicht mogelijk aan de onderkant van de BREF-range liggen (zo weinig mogelijk uitstoot)". In principe gaat het om het gebruik van mogelijkheden die er ook al voor 2020 waren. De toepassing hiervan in de praktijk bleek echter lastig. In het kader van het Schone Lucht Akkoord is er nu een rapport van KokxDeVoogd met aangrijpingspunten voor dit beleid, lopen er pilots met scherper vergunnen en zijn er voor een vijftal BREFs inmiddels oplegnotities gemaakt die bij het opstellen van strengere eisen kunnen helpen. In de oplegnotities worden voorstellen gedaan voor aangescherpte eisen. Deze zijn gebaseerd op de verwachting dat Nederlandse installaties kunnen presteren op een niveau van 30% van de best presterende Europese referentie-installatie.

De volgende [BREF oplegnotities](#) zijn momenteel (december 2022) beschikbaar:

- Chemische industrie: [oplegnotitie BBT-conclusies afgasmanagement en -behandeling in de chemische sector](#) (WGC);
- Voedingsmiddelenindustrie: [oplegnotitie BBT-conclusies voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie](#) (FDM);
- Grote stookinstallaties: [oplegnotitie BBT-conclusies grote stookinstallaties](#) (LCP);
- Afvalverbrandingsinstallaties: [oplegnotitie BBT-conclusies afvalverbrandingsinstallaties](#) (WI).

Er is geen informatie beschikbaar uit de praktijk om het mogelijke effect van een nog door te voeren aanscherping bij vergunningverlening in te kunnen schatten. In deze factsheet is daarom een theoretische aanpak gekozen om in ieder geval een **mogelijke orde van grootte** te bepalen. Voor de stoffen ammoniak, fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>), zwaveldioxide en niet-methaan vluchtige organische stoffen zijn er heel veel verschillende processen die bijdragen aan de emissies, en is er nog minder informatie beschikbaar dan voor stikstofoxiden. Het is daarom niet mogelijk om binnen deze KEV een mogelijk effect van scherper vergunnen op de emissies in te kunnen schatten.

Op 5 april 2022 heeft de Europese Commissie een voorstel gelanceerd om de Richtlijn Industriële Emissies (RIE) te herzien. Dit voorstel sluit aan op de ambitie van het [Schone Lucht Akkoord](#). De RIE in wording betekent onder meer een steun in de rug voor de maatregel om in vergunningen emissie-eisen op te nemen die zo dicht mogelijk aan de onderkant van de BREF-range liggen (zo weinig mogelijk uitstoot).

In het aanpassingsvoorstel staat: "BBT's worden op heterogene wijze toegepast in de verschillende lidstaten, industriesectoren en zelfs tussen afzonderlijke industriële installaties; tussen 75 % en 85 % van alle emissiegrenswaarden in vergunningen zijn vastgesteld op het minst strenge eind van de bandbreedte van de BBT-gerelateerde emissieniveaus (GEN). Daarom moeten de bevoegde autoriteiten de emissiegrenswaarden vaststellen op het laagste niveau van de relevante BBT-GEN-bandbreedte, tenzij de exploitant aantoont dat het met de toepassing van de BBT's zoals beschreven in de BBT-conclusies alleen mogelijk is aan minder strenge emissiegrenswaarden te voldoen."

In voetnoot 50 van het voorstel wordt aangegeven dat de BBT-GEN's betrekking hebben op een diversiteit aan installaties en dat landen binnen de bandbreedte zelf BBT's moeten vaststellen voor een specifieke installatie. In Nederland is hiervoor informatie in de oplegnotities opgenomen. Tenslotte laat de voorgestelde IED-tekst, in artikel 15 lid 4, ruimte voor ruimere eisen indien de kosten niet opwegen tegen het milieuvoordeel, bijvoorbeeld door de technische kenmerken van de installatie. Dit moet dan wel telkens binnen vier jaar door de vergunningverlener opnieuw getoetst worden.

Geconstateerd wordt dat er een grote overlap is tussen het IED-voorstel en de afspraken binnen het Schone Lucht Akkoord. Het IED-voorstel ondersteunt wel de lijn van deze afspraken. Of het voorstel een vergelijkbaar of groter effect zal hebben, maar dan EU-breed, is op dit moment nog niet te beoordelen. Deze factsheet zal zich daarom beperken tot het scherper vergunnen en de onderbouwing hiervan in de oplegnotities.

### **Hoe wordt het beleidsinstrument in de KEV meegenomen**

Bij het bepalen van het ordegruote-effect van scherper vergunnen voor stikstofoxiden is het uitgangspunt de oplegnotitie van de BREF LCP. Hierin staat: “Voor nieuwe installaties is vanuit deze oplegnotitie het advies om zo dicht mogelijk tegen de onderkant van de BREF-range te vergunnen. Voor bestaande grote stookinstallaties is het advies om een emissiegrenswaarde in de vergunning op te nemen, waar circa 30% van de best presterende referentie installaties aan kunnen voldoen. Verwacht wordt dat de richtlijn van 30% best presterende EU-installaties haalbaar is. Onder LCP’s (Large Combustion Plants) vallen installaties met een (gezamenlijk) vermogen van meer dan 50 MW. Voor kleinere installaties (op standaard brandstoffen) gelden in het algemeen de algemene eisen uit het Activiteitenbesluit.”

De oplegnotitie van de BREF LCP laat zien dat de Nederlandse eisen voor grote vuurhaarden zodanig scherp zijn dat voor de meeste type installaties geldt dat een concentratie wordt gerealiseerd waar zelfs veel minder dan 30 procent van de Europese referentie-installaties aan kan voldoen. Met andere woorden, de meeste typen installaties presteren nog beter dan het advies in de Nederlandse oplegnotitie. Alleen bij gasturbines lijkt dit minder op te gaan. 28 procent van de Europese turbines voldoet al aan een eis van 25 milligram NO<sub>x</sub> per normaal kubieke meter bij 15 procent zuurstof in het rookgas (21 gram per gigajoule aardgas input). De Nederlandse eis ligt ruimer, namelijk op 35 milligram per normaal kubieke meter. Als indicatie voor het effect op bestaande installaties is het verschil bepaald als in 2030 alle gasturbines in de energiesector en bij de industrie aan de eis van 25 milligram NO<sub>x</sub> per normaal kubieke meter zouden voldoen. Dit zou bij centrales maximaal 0,4 kiloton NO<sub>x</sub>-reductie opleveren en 0,2 kiloton bij de Joint Ventures. Voor de rest van de industrie is het effect maximaal 0,8 kiloton reductie. Dat levert een totaal van maximaal 1,4 kiloton reductie bij in 2030 **bestaande en nieuwe gasturbines**. Voor de middenwaarde wordt uitgegaan van de helft: 0,7 kt. Hierbij moet opgemerkt worden dat:

- Het is niet bekend of en zo ja welke gasturbines voor 2030 met een strengere eis in de vergunning te maken krijgen.
- Afhankelijk van de gekozen reductietechniek kunnen ook lagere emissies dan de genoemde 25 milligram NO<sub>x</sub> per normaal kubieke meter bereikt worden.
- Er is in deze berekening geen onderliggende kosteneffectiviteitsberekening gemaakt.

Voor andere, **nieuwe installaties** is in het Schone Lucht Akkoord afgesproken om voor zover mogelijk eisen te stellen die dicht bij de onderkant van de BREF-range liggen. Omdat de onderkant van de range lager ligt dan de Nederlandse eisen in het Activiteitenbesluit, kan dit tot emissiereductie ten opzichte van de basisscenario’s leiden. Om een effect te kunnen berekenen is allereerst verondersteld dat in 2030 20 procent van de installaties met deze scherpere eisen te maken krijgt. De 20 procent is een ruwe schatting van het aandeel nieuwe of sterk aangepaste installaties (dusdanig aangepast dat er een revisie van de vergunning nodig is) in 2030. Het reductiepotentieel is hierna bepaald door het verschil tussen de huidige eis en een scherpere eis te vermenigvuldigen met 20 procent van het brandstofverbruik in dit type installaties in 2030. In totaal zou hiermee een reductie van circa 0,3 tot 0,95 kt (middenwaarde 0,6 kiloton) NO<sub>x</sub> zijn gemoeid, opgebouwd uit de volgende

aanscherpingen voor grote installaties in de industrie:

- (Stoom)ketels: BREF-range nieuwe installaties 10-60 milligram  $\text{NO}_x$  per normaal kubieke meter ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ) bij 3 procent zuurstof in het rookgas. Nederlandse eis  $70 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  (~20 gram per gigajoule,  $\text{g}/\text{GJ}$ ). Doorgerekend effect van  $18 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  (~5  $\text{g}/\text{GJ}$ ). Emissie-effect in 2030 circa 0,17 kiloton.
- Gasturbines: BREF-range nieuwe installaties 10-30  $\text{mg NO}_x/\text{Nm}^3$  bij 15 procent zuurstof in het rookgas. Nederlandse eis  $35 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  (~30  $\text{g}/\text{GJ}$ ). Doorgerekend effect van  $16 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  (~14  $\text{g}/\text{GJ}$ ). Emissie-effect in 2030 circa 0,21 kiloton (0,09 kiloton na correctie voor overlap met de aanpak bij alle in 2030 bestaande installaties, zoals hierboven omschreven).
- Gasmotoren: BREF-range nieuwe installaties 20-75  $\text{mg NO}_x/\text{Nm}^3$  bij 15 procent zuurstof in het rookgas. Nederlandse eis  $33 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  (~28  $\text{g}/\text{GJ}$ ). Doorgerekend effect van  $24 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  (~20  $\text{g}/\text{GJ}$ ). Echter geen emissie-effect in 2030, omdat dit soort grote gasmotoren ontbreken bij de industrie.
- Fornuizen: BREF-range (genomen uit de tekst van de BREF WGC) nieuwe installaties 30-150  $\text{mg NO}_x/\text{Nm}^3$  bij 3 procent zuurstof in het rookgas. Nederlandse eis  $80 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  (~22  $\text{g}/\text{GJ}$ ). Doorgerekend effect van  $54 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  (~15  $\text{g}/\text{GJ}$ ). Emissie-effect in 2030 0,31 kiloton.
- Afvalverbranding: BREF-range (genomen uit de BREF afvalverbranding) nieuwe installaties 50-120  $\text{mg NO}_x/\text{Nm}^3$  bij 11 procent zuurstof in het rookgas. Nederlandse eis  $70 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  (~37-41  $\text{g}/\text{GJ}$  afhankelijk van de afvalsamenstelling). Niet doorgerekend omdat het niet bekend is of er nieuwe afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) bijkomen. Er is nu al overcapaciteit

Bij bovenstaande berekeningen is het uitgangspunt dat vergunningverleners bij nieuwe installaties vanaf 2022 emissie-eisen voor stikstofoxiden gaan opnemen die aan de onderkant van de BREF-range liggen. Bij deze aanname past de kanttekening dat er voor een belangrijk deel van de emissies nog geen oplegnotities zijn opgesteld; december 2022 waren vier genoemde oplegnotities beschikbaar. Daarnaast kan worden opgemerkt dat het beleid van scherper vergunnen (nog) niet verankerd is in provinciale verordeningen met uitzondering van de provincie Groningen (d.d. december 2022). Het is op dit moment daarmee nog grotendeels een SLA-afsprake die verder niet is verankerd in regelgeving; het is onduidelijk in hoeverre zo'n afspraak (handtekening) voldoende reden is voor vergunningverleners om in vergunningen voor nieuwe installaties een emissie-eis op te gaan nemen aan de onderkant van de BREF-range.

De gemiddelde eis is wat ruimer gekozen dan de ondergrens. Dit is mede gedaan om de eis ook met eerdere inventarisaties (bijvoorbeeld Plomp & Kroon 2013) te kunnen onderbouwen. Wordt precies de ondergrens gekozen dan komt het totale, op deze manier bepaalde effect, uit op 0,95 kiloton in plaats van 0,6 kiloton (beide waarden gecorrigeerd voor de overlap bij gasturbines van circa 0,1 kiloton). Het minimum effect is berekend op 0,3 kt. Of er echt in 2030 gesproken kan worden over 20 procent nieuwe installaties is niet bekend. Een deel van de nieuwe of vernieuwde installaties zal zich ook richten op het gebruik van waterstof als brandstof. Ook dan is er sprake van  $\text{NO}_x$ -emissies. Op dit moment wordt door producenten van dit soort installaties onderzoek gedaan om ook bij gebruik van waterstof aan de emissie-eisen te kunnen voldoen.

In **totaal** heeft het scherper vergunnen dus nog een aanzienlijk reductiepotentieel. De onzekerheid hierin is echter groot. Als minimum wordt uitgegaan van 0,3 kiloton reductie (alleen scherper vergunnen voor nieuwe installaties, uitgaande van 10 procent vervanging in 2030), als middenwaarde wordt 1,3 kiloton aangehouden (50% effect bij bestaande en nieuwe gasturbines, 20 procent

vervanging overige nieuwe installaties in 2030, waarbij emissie-eisen boven uiterst minimum, zoals hierboven nader uitgewerkt), als bovenwaarde wordt 2,4 kiloton gehanteerd (100% effect bij bestaande en nieuwe gasturbines, 20 procent overige nieuwe installaties in 2030, en hantering van laagst mogelijke emissie-eisen. De 1,3 kiloton komt overeen met ongeveer 5 procent reductie ten opzichte van de totale emissie in 2020 (29,4 kiloton) van de sector industrie (inclusief raffinaderijen en AVI's). De hier berekende reducties betreffen echter op theoretische grondslag berekende orde-grootte reducties. Voor een nauwkeurige berekening zijn gedetailleerde data nodig, waar het aan ontbreekt.

## Referenties

- Amirkhiz, T.F., Locht, G. & Burgers, W. (2022), *Oplegnotitie BREF Oppervlaktebehandeling met behulp van organische oplosmiddelen, met inbegrip van de conservering van hout en houtproducten met chemische stoffen (BREF STS)*, Den Haag: Rijkswaterstaat; <https://iplo.nl/publish/pages/197804/oplegnotitie-bref-sts-definitief-juli-2022.pdf>.
- Borgers, H. & Meulendijk, R. (2021), *Schone Lucht dankzij resultaatgerichte grenswaarden voor industriële emissies Advies in het kader van de Pilot Industrie vanwege van het Schone Lucht Akkoord*, Utrecht: KokxDeVoogd; [https://iplo.nl/publish/pages/188724/20210208-rapport--schone-lucht-dankzij-resultaatgerichte-grenswaarden-voor-industriële-emissies\\_1.pdf](https://iplo.nl/publish/pages/188724/20210208-rapport--schone-lucht-dankzij-resultaatgerichte-grenswaarden-voor-industriële-emissies_1.pdf).
- Burgers, W. & Groenen, A. (2022), *Oplegnotitie BREF Afvalverbranding*, Den Haag: Rijkswaterstaat; <https://iplo.nl/publish/pages/197804/oplegnotitie-bref-afvalverbranding-def-18-juli-2022.pdf>.
- Burgers, W. & Kruithof, P. (2022), *Concept oplegnotitie BREF afgasbehandeling in de chemische sector (BREF WGC)*, Den Haag: Rijkswaterstaat; <https://iplo.nl/publish/pages/197804/oplegnotitie-bref-afgas-behandeling-def-concept-18-juli-2022.pdf>.
- EU (2010), 'Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) (IED)', EUR-Lex; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02010L0075-2010106> [Geraadpleegd op 8 december 2022].
- EU (2022), *Voorstel voor een RICHTLIJN VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD tot wijziging van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) en Richtlijn 1999/31/EG van de Raad van 26 april 1999 betreffende het storten van afvalstoffen. COM(2022) 156 final*, Brussel: Europese Commissie (5 april 2022); [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:32d55555-c550-11ec-b6f4-01aa75ed71a1.0024.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:32d55555-c550-11ec-b6f4-01aa75ed71a1.0024.02/DOC_1&format=PDF).
- IenW (2020), *Schone Lucht Akkoord*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/01/13/aanbieding-schone-lucht-akkoord>.
- IenW (2022), *Monitoringsrapportage uitvoering Schone Lucht Akkoord; Voortgang van uitvoering van de maatregelen en pilots januari 2020 tot maart 2021*, Versie: 15 februari 2022, definitief, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; <https://open.overheid.nl/repository/ronl-8ea4da34ab971dd55d85b7c7620e2a8810c101d2/1/pdf/bijlage-2-rijkswaterstaat-monitoringsrapportage-uitvoering-schone-lucht-akkoord.pdf>.
- JRC (2017), *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Large Combustion Plants*, Seville: Joint Research Centre / European IPPC Bureau; [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/JRC\\_107769\\_LCPBref\\_2017.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/JRC_107769_LCPBref_2017.pdf).
- Kruisselbrink, P. (2022), *Oplegnotitie BREF LCP*, Den Haag: Rijkswaterstaat; [https://iplo.nl/publish/pages/197804/oplegnotitiebreflcp\\_versie3\\_18072022.pdf](https://iplo.nl/publish/pages/197804/oplegnotitiebreflcp_versie3_18072022.pdf).

- Plomp, A.J. & Kroon, P. (2013), *Evaluatie Besluit emissie-eisen middelgrote stookinstallaties*, Petten: Energieonderzoek Centrum Nederland; <https://publications.tno.nl/publication/34629208/UQ367X/e13025.pdf>.
- Rijkswaterstaat (2022), *Oplegnotitie BREF Voedingsmiddelen-, Dranken- en Zuivelindustrie*, Den Haag: Rijkswaterstaat; <https://iplo.nl/publish/pages/197804/oplegnotitie-bref-fdm-definitief-2.pdf>.
- VROM (2007), *Activiteitenbesluit milieubeheer*, Den Haag: Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer; <https://wetten.overheid.nl/BWBR0022762/2022-09-21>.
- VROM (2008), *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht*, Den Haag: Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer; <https://wetten.overheid.nl/BWBR0024779/2022-10-01>.