



Ministerie van Economische Zaken  
en Klimaat

# Ontwerp- Meerjarenprogramma Klimaatfonds 2025



# Inhoud

|   |    |
|---|----|
| Voorwoord.....  | 2  |
| 1. Doelen en verantwoordelijkheden .....                      | 3  |
| 2. Totaaloverzicht toegekende en gereserveerde middelen ..... | 4  |
| 3. Financiële spelregels.....                                 | 4  |
| 4. Besluitvormingsproces MJP 2025.....                        | 8  |
| 5. Advies onafhankelijke experts .....                        | 11 |
| 6. Toelichting per perceel .....                              | 17 |
| 6.1. Kernenergie.....   | 18 |
| 6.2. CO <sub>2</sub> -vrije gascentrales.....                 | 23 |
| 6.3. Energie-infrastructuur .....                             | 27 |
| 6.4. Vroege fase opschaling .....                             | 38 |
| 6.5. Verduurzaming industrie & innovatie mkb .....            | 60 |
| 6.6. Verduurzaming gebouwde omgeving .....                    | 71 |
| 7. Formats .....  | 78 |
| 8. Toelichting beoordeling niet toegekende maatregelen .....  | 83 |
| 9. Overzicht doelgroepen maatregelen .....                    | 89 |

## **Bijlagen**

- 2a. Voorstellen maatregelen MJP 2025 Klimaatfonds
- 2b. PBL-reflectie Klimaatfonds MJP 2025
- 2c. TNO-reflectie sociaaleconomische gevolgen Klimaatfonds MJP 2025
- 2d. Beoordelingen maatregelen MJP 2025 Klimaatfonds

# Voorwoord

Geachte lezer,

Voor u ligt het ontwerp-Meerjarenprogramma van het Klimaatfonds voor 2025. Hierin geef ik u een overzicht van de inzet vanuit het Klimaatfonds voor 2025. Dit is, na het Meerjarenprogramma voor 2024 dat op Prinsjesdag 2023 verscheen, het tweede Meerjarenprogramma voor het fonds. Het is een ontwerp-Meerjarenprogramma, omdat het nog niet definitief is vastgesteld. Dat gebeurt bij Prinsjesdag, de derde dinsdag van september. Op deze manier kan de Tweede Kamer eerst over het ontwerp-Meerjarenprogramma debatteren voordat het definitief wordt opgesteld. Na Prinsjesdag wordt er door de Tweede en de Eerste Kamer gestemd over de voorstellen in het definitieve Meerjarenprogramma voor 2025.

Dit ontwerp-MJP begint met een inleiding over de doelen van het fonds, de betrokken partijen en de werking en spelregels. Daarna volgt een overzicht van de maatregelen die in het fonds zijn opgenomen. De maatregelen zijn verdeeld over dezelfde zes zogeheten percelen als vorig jaar. Samen zorgen deze percelen ervoor dat de verschillende sectoren en onderdelen van onze economie en samenleving kunnen verduurzamen. Met het Klimaatfonds doen we de nodige investeringen in een duurzaam, schoner en toekomstbestendiger Nederland. Deze investeringen beoordelen we zorgvuldig aan de hand van de doelen en criteria van het fonds die in de wet staan. Het Klimaatfonds is in december, na goedkeuring van de Eerste Kamer, officieel ingesteld middels de Tijdelijke wet Klimaatfonds. Dit biedt langjarige zekerheid. Bovendien zorgt deze wettelijke verankering ervoor dat de informatievoorziening over het fonds gecentraliseerd wordt en overzichtelijk jaarlijks openbaar zal worden.

Voor het MJP 2025 en verder resteerde nog € 21,1 mld., waarvan € 15,3 mld. reeds was gereserveerd voor specifieke maatregelen vanaf 2025. In het ontwerp-MJP 2025 wordt voorgesteld € 9,8 mld. toe te kennen. Daarmee resteert er nog € 11,9 mld. in het fonds waarvan € 6,8 mld. reeds is gereserveerd voor specifieke maatregelen die nader worden uitgewerkt voor het MJP 2026.

In dit ontwerp-Meerjarenprogramma wordt inzicht gegeven in welke groepen er direct en indirect voordeel hebben van de subsidies uit het Klimaatfonds. Ook worden enkele toezeggingen aan en moties van de Eerste en Tweede Kamer behandeld. Tenslotte wordt een overzicht gegeven van maatregelen die afgewezen zijn voor het MJP 2025 met de redenen daarvoor.

Waar nodig zijn er voorwaarden gesteld aan maatregelen. Hieraan moet worden voldaan voordat er middelen beschikbaar worden gesteld. Deze voorwaarden zorgen ervoor dat de maatregelen zo efficiënt en effectief mogelijk worden vormgegeven. In sommige gevallen wordt subsidie uit het Klimaatfonds gekoppeld aan de invoering van een normering of beprijzing. Hierdoor blijft de inzet in een bepaalde sector in balans en voorkomen we dat er onnodig subsidie gegeven wordt. Het Klimaatfonds geeft met dit ontwerp-Meerjarenprogramma een stimulans aan de klimaat- en energietransitie. Door de verscheidenheid aan maatregelen kan Nederland grote stappen zetten in de verduurzaming. Dit levert ons allemaal iets op: schoner transport, nieuwe kansen voor werkgelegenheid en verdienvermogen, een fijner huis en betrouwbare, schone energie uit eigen land. Bij de beoordelingen in dit ontwerp-Meerjarenprogramma is gebruik gemaakt van de expertise van het Planbureau voor de Leefomgeving en TNO. Ik ben beide instituten zeer erkentelijk voor hun reflecties en inzichten.

Rob Jetten  
*Minister voor Klimaat en Energie*

# 1 Doelen en verantwoordelijkheden

## Doelen

Het Klimaatfonds is bedoeld voor additionele maatregelen die bijdragen aan het behalen van de reductiedoelstellingen in de Klimaatwet, de transitie naar een klimaatneutrale energievoorziening, economie en samenleving en een rechtvaardige klimaattransitie. Dit gebeurt door middel van het beschikbaar stellen van financiële middelen voor drie specifieke bestedingsdoelen: (a) een broeikasgasneutrale energievoorziening in 2050; (b) het stimuleren van de implementatie van technieken voor energie-efficiëntie en het stimuleren van de toepassing van hernieuwbare energie en overige broeikasgasreducerende en circulaire technieken en maatregelen in het bedrijfsleven; (c) het stimuleren van de toepassing van technieken voor energie-efficiëntie, van hernieuwbare energie en van koolstofvastlegging in de gebouwde omgeving.

Deze doelen zijn verder aangescherpt tot algemene doelstellingen per perceel. Deze zijn te vinden onder de toelichting per perceel. De middelen hiervoor zijn indicatief verdeeld in het Coalitieakkoord van januari 2021: Kernenergie (€ 5 mld.), CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales (€ 1 mld.), Energie-infrastructuur (€ 4 mld.), Vroege fase opschaling (€ 15 mld.), Verduurzaming industrie en mkb (€ 3 mld.) en Verduurzaming gebouwde omgeving (€ 7 mld.). Dit is weergegeven in onderstaande tabel.

| Bestedingsdoelen tijdelijke wet Klimaatfonds (artikel 2, tweede lid) |   | Percelen (verantwoordelijk bewindspersoon)         | Indicatief budget Coalitieakkoord (€ x 1 mld.) |
|--|---|--|--|
| a  | Een broeikasgas-neutrale energievoorziening in 2050   | 1. Kernenergie (MKE)                               | 5  |
|  |   | 2. CO <sub>2</sub> -vrije gascentrales (MKE)       | 1  |
|  |   | 3. Energie-infrastructuur (MKE)                    | 4  |
|  |   | 4. Vroege fase opschaling (MKE)                    | 15   |
| b  | het stimuleren van de implementatie van technieken voor energie-efficiëntie en het stimuleren van de toepassing van hernieuwbare energie en overige broeikasgasreducerende en circulaire technieken en maatregelen in het bedrijfsleven | 5. Verduurzaming industrie en innovatie mkb (MEZK) | 3  |
| c  | het stimuleren van de toepassing van technieken voor energie-efficiëntie, van hernieuwbare energie en van koolstofvastlegging in de gebouwde omgeving   | 6. Verduurzaming gebouwde omgeving (MBZK)          | 7  |

## Verantwoordelijkheden

De vakministers (o.a. MEZK, MBZK, MIenW) zijn als indieners verantwoordelijk voor de uitvoering van hun maatregelen. De Minister voor Klimaat en Energie (MKE) heeft een dubbele rol: die van fondsbeheerder en die van indiener en perceelhouder van vier deelprogramma's. Dit is ambtelijk belegd bij verschillende directies om een onafhankelijke beoordeling en advisering te borgen.

- Als perceelhouder is MKE verantwoordelijk voor het ophalen en verbeteren van voorstellen in overleg met de indieners en het opstellen van het deelprogramma (voorstel voor het meerjarenprogramma t.a.v. één perceel). Namens MKE kunnen ook voorstellen worden ingediend (indienersrol). Dit gebeurt door andere directies dan die van fondsbeheer.
- Als fondsbeheerder is MKE verderop in het proces verantwoordelijk voor het beoordelen van de bijdrage van alle ingediende deelprogramma's aan de hand van de doelen van het fonds, en het opstellen van het (ontwerp-)MJP. Dit gebeurt in samenwerking met de Minister van Financiën, die alle begrotingsuitgaven beoordeelt op doelmatigheid en doeltreffendheid. Hij wordt hierin geadviseerd door ambtelijk fondsbeheer.

# 2 Totaaloverzicht toegekende en gereserveerde middelen

## Totale omvang Klimaatfonds

Conform het Coalitieakkoord bevatte het Klimaatfonds bij aanvang € 35 mld. Op het totaal van het Klimaatfonds wordt jaarlijks loon- en prijsbijstelling (LPB) toegevoegd<sup>1</sup>. Daarnaast zijn middelen aan het Klimaatfonds toegevoegd naar aanleiding van de voorjaarsbesluitvorming Klimaat 2023. In 2022 en 2023 zijn er ook middelen van het fonds afgeroomd voor generale dekking. Hierdoor komt het totaal van het Klimaatfonds op dit moment uit op € 36,6 mld.

## Eerdere toekenningen

Vooruitlopend op de instelling van het Klimaatfonds is er via de proeve van begroting 2023 en 2024 respectievelijk € 3,9 mld. en € 11,0 mld. toegekend vanuit het Klimaatfonds. Aangezien deze middelen ook zijn goedgekeurd door beide Kamers via de departementale begrotingen, kunnen voor deze middelen inmiddels verplichtingen zijn aangegaan.

## Voorjaarsbesluitvorming MJP 2025

Voor het MJP 2025 en verder resteerde nog € 21,1 mld., waarvan € 15,3 mld. reeds was gereserveerd voor specifieke maatregelen vanaf 2025. In het ontwerp-MJP 2025 wordt voorgesteld € 9,8 mld. toe te kennen. Daarmee resteert er nog € 11,9 mld. in het fonds waarvan € 6,8 mld. reeds is gereserveerd voor specifieke maatregelen die nader worden uitgewerkt voor het MJP 2026. In totaal is € 5,1 mld. nog niet bestemd voor een specifieke maatregel. Deze middelen vallen vooral onder het perceel kernenergie. Het totaaloverzicht is weergegeven in onderstaande tabel.

| <b>TOTAALOVERZICHT KLIMAATFONDS</b>                                   | <b>€ x 1.000</b> |
|---|------------------|
| <b>Indicatief budget</b>  | <b>35000000</b>  |
| <b>Toekenningen i.v.m. urgente uitgaven 2022/2023</b>                 | <b>-3973350</b>  |
| Dekking generaal beeld voorjaar 2022                                  | -880000          |
| <b>Indicatief budget MJP 2024</b>                                     | <b>30229403</b>  |
| <b>Toekenningen MJP 2024</b>  | <b>-11006796</b> |
| Ophoging voorjaarsbesluitvorming Klimaat                              | 807500           |
| Dekking generaal beeld voorjaar 2023                                  | -806613          |
| Loon- en prijsontwikkeling (LPO) 2022 en 2023                         | 1949777          |
| <b>Indicatief budget ontwerp-MJP 2025</b>                             | <b>21090518</b>  |
| <b>Toekenningen ontwerp-MJP 2025</b>                                  | <b>-9766991</b>  |
| <i>waarvan (aan voorwaarden voldaan en) overgeheveld</i>              | <i>-4378228</i>  |
| <i>waarvan nog onder voorwaarden*</i>                                 | <i>-5388763</i>  |
| Tussentijdse overhevelingen (NJJ en ISB)                              | -207300          |
| Terugvloeit i.v.m. onderuitputting en correcties eerdere toekenningen | 9900             |
| Loon- en prijsontwikkeling (LPO) 2024                                 | 737094           |
| <b>Indicatief budget MJP 2026</b>                                     | <b>11863221</b>  |
| <i>waarvan reeds gereserveerd voor MJP 2026</i>                       | <i>6801642</i>   |
| <i>waarvan nog niet bestemd</i>                                       | <i>5061579</i>   |

\* worden op zijn vroegst bij Miljoenennota overgeheveld als aan voorwaarden is voldaan

<sup>1</sup> De loon- en prijsbijstelling is een indexatie van de bedragen uit het Klimaatfonds. De loonbijstelling bestaat uit een vergoeding voor de contractloonontwikkeling en de ontwikkeling in sociale werkgeverslasten. De prijsbijstelling bestaat uit een vergoeding voor de jaarlijkse prijsstijgingen.

# 3 Financiële spelregels

*Het Klimaatfonds werkt met financiële spelregels. Deze maken onder andere duidelijk wanneer middelen overgeheveld worde, en wat er gebeurt als middelen niet meer nodig zijn voor het doeleinde waar ze aan toegekend zijn. Hieronder volgen de belangrijkste spelregels.*

## **Definitie van toekenning (onder voorwaarden) en reserveringen (onder voorwaarden)**

Maatregelen die worden toegekend voldoen aan de voorwaarden (indien die gesteld zijn) en worden direct overgeheveld naar de begroting van het betreffende vakdepartement. Er mogen echter pas verplichtingen worden aangegaan vanuit de maatregelen die budget ontvangen, als de middelen door beide Kamers zijn goedgekeurd.

De maatregelen die zijn toegekend onder voorwaarden worden gereserveerd op de Aanvullende Post van het Ministerie van Financiën (zolang er geen formele Klimaatfondsbegroting is). De middelen blijven staan totdat de benodigde voortgang is geboekt met de bijbehorende normerende en/of beprijzende maatregelen en aan eventuele andere voorwaarden is voldaan. De middelen worden dan overgeheveld op het eerstvolgende reguliere besluitvormingsmoment, in dit geval bij Miljoenennota. De minister voor Klimaat en Energie en de minister van Financiën dienen beide toestemming te geven voor de overheveling. De voorwaarden per maatregel zijn opgenomen in hoofdstuk 6 "toelichting per perceel".

Voor sommige uitgaven zijn reserveringen (al dan niet onder aanvullende voorwaarden) opgenomen voor het MJP 2026. Dat betekent dat de middelen in principe voor deze maatregel gereserveerd blijven. Voor reserveringen geldt altijd dat het voorstel nog verder moet worden uitgewerkt (en aan de eventueel aanvullend gestelde voorwaarden moet voldoen). Of de middelen daadwerkelijk voor het reserveerde doel beschikbaar worden gesteld, is onderdeel van de besluitvorming over het eerstvolgende MJP en wordt dus altijd opnieuw gewogen. Over het MJP 2026 wordt op zijn vroegst besloten in het voorjaar van 2025. Als tegen die tijd blijkt dat de middelen niet (volledig) voor dit doeleinde nodig zijn kan besloten worden de gereserveerde middelen (deels) anders aan te wenden.

## **Betrokkenheid fondsbeheerder en parlement bij uitwerking maatregelen**

Mede naar aanleiding van de motie van het lid Boucke (D66) (Kamerstukken II, 2022/23, 36274, nr. 38) worden nadere spelregels opgenomen over de betrokkenheid van de fondsbeheerder bij de uitwerking van maatregelen. De motie verzoekt de regering om te regelen dat de fondsbeheerder betrokken blijft bij de uitwerking van toegekende maatregelen en te verzekeren dat aan de gestelde beoordelingscriteria blijft worden voldaan.

Departementen die middelen ontvangen uit het klimaatfonds zijn allereerst zelf verantwoordelijk om een maatregel uit te werken conform het voorstel (ingevulde fiche) en, indien van toepassing, addendum. Dit is immers de informatie op basis waarvan de fondsbeheerder de maatregel heeft beoordeeld en de middelen heeft overgeheveld. Om te borgen dat de maatregel na uitwerking blijft voldoen aan de criteria van de het Klimaatfonds en de door de fondsbeheerder gestelde voorwaarden, is de vakminister verplicht om het ontwerp van een algemene maatregel van bestuur of ministeriële regeling ter goedkeuring voor te leggen aan de minister voor Klimaat en Energie (de fondsbeheerder) en de minister van Financiën voordat deze naar de Ministerraad wordt verzonden of door de bevoegde minister wordt vastgesteld.<sup>2</sup> Wanneer dit niet is gebeurd en de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën na publicatie van de regeling vaststellen dat een

<sup>2</sup> Dat de Minister van Financiën naast de fondsbeheerder mede kijkt naar de uitwerking van de maatregelen is in lijn met de reguliere regelgeving omtrent budgettair toezicht zoals is vastgelegd in artikel 4.12 van de Comptabiliteitswet 2016.

uitgewerkte maatregel niet is uitgewerkt conform het fiche en addendum, kan besloten worden dat de toegekende middelen (deels) teruggestort moeten worden naar het Klimaatfonds.

Daarnaast is in het wetsvoorstel voor de instelling van het Klimaatfonds zoals dit door de Tweede Kamer is aanvaard opgenomen dat de Tweede en Eerste Kamer een verzoek kunnen indienen om het ontwerp van een algemene maatregel van bestuur of ministeriële regeling ter goedkeuring voor te leggen aan beide Kamers, voor zover de wens daartoe door of namens een van de Kamers of door ten minste een derde van het grondwettelijk aantal leden van een van de Kamers bij de behandeling van een meerjarenprogramma te kennen is gegeven. De voordracht voor de desbetreffende algemene maatregel van bestuur of de vaststelling van de desbetreffende ministeriële regeling gebeurt niet eerder dan vier weken nadat het ontwerp is overgelegd (Instellingswet Klimaatfonds).

### **Herallocatie binnen en tussen percelen**

Het Klimaatfonds is een overhevelingsfonds van waaruit middelen kunnen worden overgeboekt naar departementale begrotingen. De middelen die departementen ontvangen mogen alleen conform de besluitvorming en gestelde voorwaarden ingezet worden voor de afgesproken maatregel waarover besluitvorming heeft plaatsgevonden via het Meerjarenprogramma Klimaatfonds. Als een departement toegekende of gereserveerde middelen anders wil besteden (niet meer passend bij oorspronkelijk doel) vloeien de middelen terug naar het fonds en dient voor het alternatieve voorstel via de perceelhouder een nieuw fiche te worden ingediend bij de fondsbeheerder. Hierover vindt vervolgens integraal besluitvorming plaats via het eerstvolgende MJP. Afhankelijk van de beoordeling en politieke besluitvorming over de maatregelen is het mogelijk dat de fondsbeheerder middelen heralloceert binnen en tussen percelen t.o.v. het voorgaande MJP.

### **Monitoring en beoordeling onderuitputting**

Om de middelen uit het Klimaatfonds goed te kunnen monitoren, krijgen deze een specifiek label in de financiële systemen. In het geval er fondsmiddelen zijn overgeboekt naar een departementale begroting en deze middelen niet volledig in het lopende jaar maar het volgende jaar nodig blijken te zijn (bijvoorbeeld vanwege vertraging in de uitvoering), dan mag deze onderuitputting in principe (afhankelijk van de reden) via de eindejaarsmarge op de beleidsbegroting meegenomen worden naar het volgende jaar. Dit mag, mits de Europese begrotingsregels daar ruimte voor bieden. Departementen blijven dus beschikken over overgehevelde middelen, tenzij de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën tot de conclusie komen dat de middelen niet meer doelmatig en doeltreffend ingezet kunnen worden. Dit geeft departementen, en dus de uiteindelijke ontvangers van de subsidie, meer zekerheid dat middelen langjarig beschikbaar zijn indien nodig. Dit leidt tot meer investeringszekerheid.

Departementen leveren met de Slotwet aan hoeveel onderuitputting er is en vragen met de 1<sup>e</sup> suppletoire begroting (Voorjaarsnota) aan om de onderuitputting mee te nemen naar het volgende jaar. Het desbetreffende departement levert informatie aan over de reden van onderuitputting en of/waarom de middelen nog nodig zijn om mee te nemen naar een volgend jaar (meevaller). De reden voor onderuitputting wordt in ieder geval opgenomen in het jaarverslag van het Klimaatfonds.

Afhankelijk van de onderbouwing wordt door fondsbeheer en het ministerie van Financiën beoordeeld of middelen inderdaad nog benodigd zijn op de departementale begroting. uit de jaarlijkse onderuitputtingsanalyse blijkt dat de middelen naar oordeel van fondsbeheer en het ministerie van Financiën niet meer (of slechts gedeeltelijk) nodig zijn voor de oorspronkelijke maatregel, vloeien deze (deels) terug naar het perceel waar de middelen oorspronkelijk uit gefinancierd zijn, waarna in het voorjaar opnieuw besloten kan worden hoe deze middelen alternatief ingezet worden.

### **Afspraken departementale begrotingen en jaarverslagen**

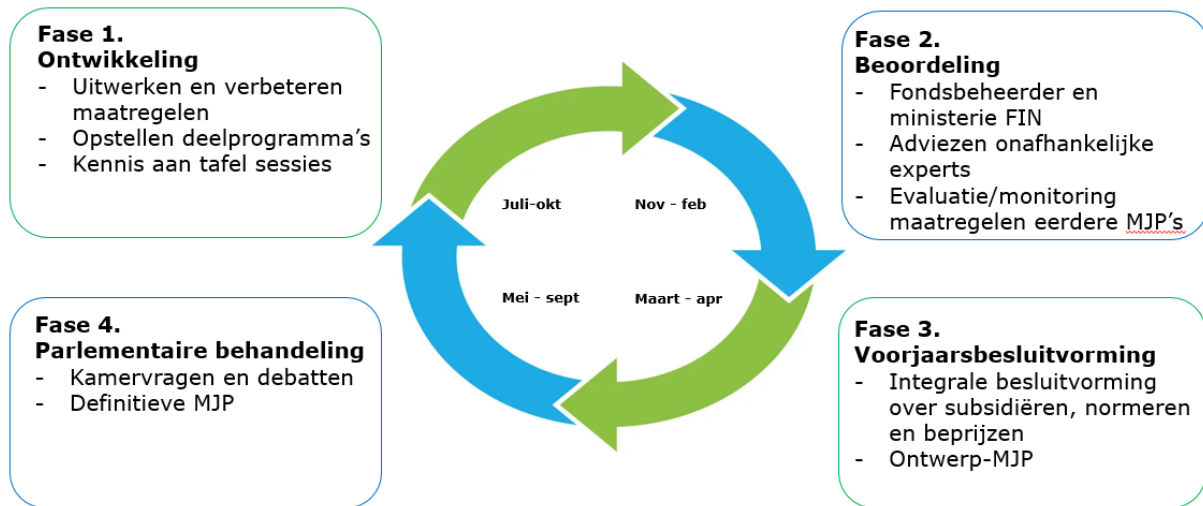
Om het opstellen van het Jaarverslag van het Klimaatfonds te faciliteren worden departementen die middelen uit het fonds ontvangen, conform de Comptabiliteitswet (CW) 2016 art 4.2, gevraagd om in hun begroting en departementale jaarverslag een bijlage op te nemen met een overzicht van alle Klimaatfondsmaatregelen. In de begroting wordt een korte beschrijving van de maatregel opgenomen. In het jaarverslag wordt per maatregel tekstueel minimaal ingegaan op de volgende punten (1) omschrijving; (2) stand van zaken uitvoering en eventuele onderuitputting; (3) belangrijkste resultaten.

Dit is in lijn met de Memorie van Toelichting van de instellingswet van het Klimaatfonds: "Als zou blijken dat middelen niet volledig nodig zijn om een maatregel ermee te financieren, zullen de overtollige middelen terugvloeien naar de begroting van het Klimaatfonds. In het Jaarverslag van het fonds wordt een totaaloverzicht van de uitgaven aan de diverse maatregelen opgenomen. De departementen die middelen uit het fonds via hun begroting hebben besteed, verstrekken de daarvoor benodigde informatie aan de fondsbeheerder".



# 4 Besluitvormingsproces MJP 2025

Het proces van het Klimaatfonds kent een jaarlijks terugkerende cyclus. In deze cyclus zijn vier fasen te onderscheiden. Deze worden hieronder toegelicht.



## **Fase 1. Ontwikkeling (van juli t/m oktober 2023)**

De cyclus voor het (ontwerp-)MJP 2025 is aan het eind van de zomer 2023 begonnen met het uitwerken van maatregelen door diverse ministeries en het opstellen van deelprogramma's door de voor dat perceel verantwoordelijke bewindspersoon (ambtelijk ook wel de perceelhouder genoemd). Via het deelprogramma heeft de verantwoordelijke bewindspersoon een voorstel gedaan voor de besteding van het indicatieve budget van zijn of haar perceel. In deze fase hebben ook waar nodig "kennis-aan-tafelsessies" plaatsgevonden. Dit waren expertsessies met relevante onafhankelijke experts van in ieder geval TNO en RVO. Hierbij deden perceelhouders (ambtelijk) expertise op over de voorstellen en prioritering in hun perceel.

## **Fase 2. Beoordeling (december 2023 t/m februari 2024)**

Via de perceelhouders zijn voor MJP 2025 in totaal circa zeventig maatregelen ingediend bij de fondsbeheerder, met een gezamenlijke budgetclaim van circa € 21,2 mld. Deze maatregelen zijn begin december voorzien van een conceptbeoordeling door het fondsbeheerteam (dat belegt is bij een separaat team dat onder de minister voor Klimaat en Energie valt) in samenwerking met het ministerie van Financiën. Allereerst is beoordeeld of de maatregelen bijdragen aan de doelen van het fonds zoals geformuleerd in artikel 2 van de tijdelijke wet ter instelling van het Klimaatfonds en bij de algemene doelstellingen van de relevante percelen zoals geformuleerd in de MCKE (Ministeriële Commissie voor Klimaat en Energie) van 5 oktober 2022. Vervolgens zijn de maatregelen beoordeeld aan de hand van de criteria van het fonds zoals geformuleerd in artikel 3 (onder meer op doeltreffendheid, doelmatigheid, additionaliteit en uitvoerbaarheid). De formats om maatregelen in te dienen en te beoordelen zijn opgenomen in hoofdstuk 7 van dit ontwerp-MJP.

De conceptbeoordeling van de fondsbeheerder is opgesteld in nauwe samenwerking met het ministerie van Financiën vervolgens voor een onafhankelijke reflectie gedeeld met het PBL (zie bijlage 2b) en TNO (zie bijlage 2c). Het PBL en TNO kijken naar de kwaliteit van de ingediende maatregelen en beoordeling door fondsbeheer. Hoe hier opvolging aan is gegeven is beschreven in hoofdstuk 5 "Reflectie onafhankelijke experts". De beide reflecties zijn in de bijlage opgenomen.

Op 19 december 2023 vond parallel aan het proces voor MJP 2025 de wetsbehandeling ter instelling van het Klimaatfonds plaats in de Eerste Kamer. In dit ontwerp-MJP wordt opvolging gegeven aan diverse toezeggingen volgend uit de wetsbehandeling. Ook is er tijdens het beleidsdebat over alle extra budgettaire financiering via fondsen en andere initiatieven op 4 april 2023 in de Eerste Kamer door de minister van Financiën een toezegging gedaan op de controle en toetsing op doelmatigheid en doeltreffendheid met betrekking tot fondsen. Ook aan deze toezegging is via dit ontwerp-MJP opvolging gegeven.

| <b>Toezegging aan:</b>                           | <b>Inhoud:</b>  | <b>Verwerking:</b>  |
|--|---|---|
| Panman (BBB)                                     | Per subsidie-instrument bekijken wat de ondergrenzen en bovengrenzen zijn waarbinnen het mkb hiervan gebruik kan maken.   | Een overzicht van de opgenomen maatregelen in het ontwerp-MJP met bijbehorende boven- en ondergrenzen is opgenomen in hoofdstuk 9.  |
| Van Apeldoorn (SP)                               | Ingaan op twee voorbeelden, waaruit de controle en toetsing op doelmatigheid en doeltreffendheid met betrekking tot fondsen blijkt. <sup>3</sup>                            | De beoordeling van iedere maatregel op de doelen en criteria van de instellingswet (w.o. doelmatigheid en doeltreffendheid) is gepubliceerd in bijlage 2d. Hierin zijn de onafhankelijke reflecties van PBL en TNO (bijlage 2b en 2c) verwerkt.   |
| Holterhues (CU)                                  | De minister zegt toe dat de beoordeling van het klimaatfonds in detail met de kamer gedeeld wordt. Ook ten opzichte van de additionaliteit aan het Groeifonds en Invest-NL. | De beoordeling van iedere maatregel op de doelen en criteria van de instellingswet (w.o. additionaliteit) is gepubliceerd in bijlage 2d. Hierin zijn de onafhankelijke reflecties van PBL en TNO (bijlage 2b en 2c) verwerkt. In het ficheformat voor de uitwerking van de maatregel en beoordeling wordt in verband met het beoordelen van de additionaliteit expliciet gevraagd in te gaan op de additionaliteit ten opzichte van andere bestaand beleid (w.o. het Groeifonds en Invest-NL). In verband met het beoordelen van de doelmatigheid wordt ook expliciet gevraagd te onderbouwen of mogelijkheden voor publieke (bijv. EU-gelden, Invest NL) of private cofinanciering worden benut. |
| Kröger, S.C. (GL-PvdA)<br>Thijssen, J. (GL-PvdA) | Verzoekt de regering in regelingen gericht op de ombouw van industrie, zoals beschreven in perceel 5 (NIKI en maatwerk) als   | De uitwerking van deze motie is terug te vinden in hoofdstuk 6 "Percelen"; perceel verduurzaming industrie en innovatie mkb. In de NIKI-regeling wordt opgenomen dat de aanvraag voor subsidie een  |

<sup>3</sup> Toezegging nummer T03685, zie ook [Toezegging Brief met twee voorbeelden van controle en toetsing op doelmatigheid en doeltreffendheid fondsen \(31.865\) \(T03685\) - Eerste Kamer der Staten-Generaal](#)

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>voorwaarde op te nemen een route naar klimaatneutraliteit van het bedrijf die in lijn is met de doelstellingen van de Klimaatwet, of hogere doelstellingen in het recht van de Europese Unie.<sup>4</sup></p> | <p>omschrijving bevat hoe het NIKI project past binnen de investeringsagenda en vervolgstappen van aanvrager die leiden tot CO<sub>2</sub>-neutrale bedrijfsvoering in 2050, inclusief de te zetten vervolgstappen die de aanvrager na afloop van het NIKI-project zet. Indien de aanvrager een dergelijk plan niet verstrekt bij aanvraag en het plan niet voldoet aan de gestelde voorwaarden zal de NIKI-aanvraag afgewezen worden.</p> |
|--|--|--|

### ***Fase 3. Integrale Voorjaarsbesluitvorming klimaat- en energiepakket (maart t/m april 2024)***

Na verwerking van de onafhankelijke reflecties heeft de minister voor Klimaat en Energie in de RFL (Raad voor de Fysieke Leefomgeving) vanuit zijn rol als fondsbeheerder een voorstel ingediend voor het ontwerp-MJP 2025. De integrale besluitvorming over dit ontwerp-MJP en andere klimaat- en energiematregelen heeft plaatsgevonden via diverse overleggen tussen bewindspersonen en de RFL tijdens de Voorjaarsbesluitvorming in maart en april. De uitkomst van de besluitvorming is opgenomen in hoofdstuk 2 'Totaaloverzicht toegekende en gereserveerde middelen' en weergegeven per perceel. Indien de beoordeling van een maatregel n.a.v. de politieke besluitvorming is aangepast wordt dit toegelicht bij de betreffende maatregel. Dit betekent ook dat de fiches van de ingediende maatregelen (bijlage 2a) mogelijk verouderde informatie bevatten. Deze zijn immers november/december 2023 ingediend, terwijl het ontwerp-MJP bij de Voorjaarsnota gepubliceerd wordt. Indien dit relevant was voor de besluitvorming is er bij maatregelen in een beperkt aantal gevallen om aanvullende informatie gevraagd. Deze zijn dan als bijlage toegevoegd aan het ingediende fiche.

Parallel aan het opstellen van het ontwerp-MJP 2025 heeft de eerste beoordeling van de onderuitputting plaatsgevonden (zie ook hoofdstuk 3 Financiële spelregels). In het jaarverslag wordt over deze beoordeling gerapporteerd.<sup>5</sup>

### ***Fase 4. Behandeling klimaat- en energiepakket en definitieve MJP 2025 (juni t/m augustus)***

Voor de zomer van 2024 zal de parlementaire behandeling plaatsvinden van het uiteindelijke pakket aan klimaat- en energiematregelen dat in de voorjaarsbesluitvorming is opgesteld, inclusief het ontwerp-MJP 2025. Naar aanleiding daarvan worden op Prinsjesdag het definitieve MJP 2025 en de ontwerp-begroting ingediend voor het Klimaatfonds.

<sup>4</sup> Motie nummer 36274-59 (deze was ter vervanging van 36274-58, die reeds is afgedaan is het MJP 2024).

<sup>5</sup> Jaarverslag en Slotwet van het Klimaatfonds 2023

# 5 Advies onafhankelijke experts

*Bij het opstellen van het MJP is diverse onafhankelijke expertise ingezet. Zoals in het proces omschreven, hebben er in de 'ontwikkelfase' per perceel waar relevant kennis-aan-tafelsessies plaatsgevonden. Dit waren expertsessies met relevante onafhankelijke experts van in ieder geval TNO en RVO. In sommige gevallen zijn er ook nog schriftelijke vervolgvragen gesteld aan de experts. Het PBL heeft een onafhankelijke schriftelijke reflectie uitgevoerd op de conceptbeoordeling t.b.v. het ontwerp-MJP 2025. De volledige reflectie, inclusief samenvatting, is opgenomen in bijlage 2b. Daarnaast heeft TNO een expertsessie georganiseerd specifiek ten aanzien van de sociaaleconomische gevolgen van de ingediende voorstellen. Het verslag van deze expertsessie is opgenomen in bijlage 2c. Hieronder volgt een korte samenvatting van beide reflecties en wordt toegelicht hoe de beoordeling daarop is aangepast.*

## **Reflectie PBL**

### *Vragen PBL*

Het PBL is verzocht te reflecteren op voorstellen en de eerste beoordeling van de fondsbeheerder aan de hand van de doelen en criteria van het fonds (instellingswet artikel 2 en 3) en daarbij voor het beoordelen van de doelmatigheid in ieder geval in te gaan op de vraag of normeren of beprijzen effectiever is en/of het de doelmatigheid van de maatregel verhoogt door het daarmee te combineren en de plausibiliteit van de emissiereductie of andere kwantificeerbare gevolgen. Voor de maatregelen die in de conceptbeoordeling waren opgenomen als reservering of afgewezen is verzocht na te gaan of er maatregelen tussen zitten die zodanig urgent zijn dat ze wel moeten worden opgenomen in het ontwerp-MJP 2025 voor het bereiken van de emissiereductiedoelen voor 2030 en klimaatneutraliteit in 2050. Tot slot is verzocht een aantal specifieke aandachtspunten voor één of meerdere percelen te betrekken bij de reflectie. De exacte uitvraag is te vinden in bijlage 2b.

### *Algemene reflecties*

In algemene zin stelt het PBL dat alle technologieën in de ingediende voorstellen een onrendabele top hebben of grote investeringsrisico's kennen. Subsidies kunnen ervoor zorgen dat elektriciteits- en industriële productie in Nederland blijft, en maatschappelijke organisaties en huishoudens niet met hoge kosten worden geconfronteerd. Verder stelt het PBL dat voor het stimuleren van investeringen die over een lange periode bezien rendabel kunnen zijn – naast infrastructuur mogelijk ook kernenergie en isolatie in de gebouwde omgeving – in plaats van subsidies ook garantstellingen, goedkope leningen of carbon contracts for difference (CCfD's) kunnen worden ingezet. Bij een aantal voorstellen wordt voor dergelijke instrumenten gekozen. In alle voorstellen waarbij dit relevant is wordt aannemelijk gemaakt dat normering en beprijzing op termijn voor voldoende marktvrage naar de – nu nog duurere - duurzame producten kunnen zorgen. Het PBL kon niet beoordelen of die termijn in alle gevallen naadloos op het einde van de subsidieperiode zou aansluiten.

Het PBL benadrukt verder dat voor alle in het NPE voor 2050 genoemde technologieën voor MJP 2025 voorstellen zijn ingediend en dat er geen voorstellen zijn ingediend die in het geheel niet passen bij het in het NPE geschetste CO<sub>2</sub>-vrije energiesysteem. Volgens het PBL lijkt er sprake te zijn van een redelijk evenwichtige verdeling van de middelen over energiebesparing en de beoogde energiedragers uit het NPE. Ook merkt het PBL op dat indien er in het ontwerp-MJP voorstellen zijn opgenomen die geen zelfstandig CO<sub>2</sub>-reductie effect hebben, of een mogelijk te hoog of niet te valideren effect hebben, die niet betekent dat de inzet van middelen onverantwoord is. Zo heeft energie-infrastructuur geen zelfstandig effect, maar is die wel noodzakelijk voor het transport van duurzame energiedragers. Tot slot gaat het PBL in op arbeidsmarktkrapte, dat opgenomen is onder het perceel vroege fase opschaling maar overkoepelend speelt. Het PBL stelt dat bij het maken van sectorspecifieke plannen voor het omgaan met krapte op de arbeidsmarkt het belangrijk is om overkoepelende afwegingen mee te nemen.

### *Reflecties per perceel*

Ten aanzien van kernenergie geeft PBL aan dat de eerste stappen worden gezet om te komen tot een groter aandeel kernenergie in de elektriciteitsproductiemix, maar geeft als kanttekening dat het bij voldoende alternatief aanbod van CO<sub>2</sub>-vrije elektriciteit niet per sé nodig is.

Voor CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales is het volgens PBL de vraag in hoeverre eigenaren van gascentrales op basis van de beschikbaarheid van een kortlopende exploitatiesubsidie verleid zullen worden om hun centrales om te bouwen zodat ze geschikt worden voor het gebruik van waterstof. Daarbij is het volgens het PBL ook hoogst onzeker dat het versneld inzetten van waterstof(derivaten) in de elektriciteitssector doelmatig is in het terugdringen van broeikasgasemissies. De elektriciteitssector valt onder het EU-ETS en er is daarom een sterke prikkel om richting 2040 de CO<sub>2</sub>-emissies af te bouwen. Een CO<sub>2</sub>-vrije elektriciteitssector versneld realiseren zal erg duur zijn, omdat CO<sub>2</sub>-vrij flexibel vermogen (voorlopig) gepaard gaat met hoge kosten. Ook zal de versnelde inzet van waterstof(derivaten) beslag leggen op een mogelijk zeer beperkt aanbod van deze grondstoffen. Ook hier is het de vraag of deze grondstoffen niet beter in een andere sector ingezet kunnen worden. Het PBL doet dan ook de aanbeveling om de ontwikkelingen in omliggende landen goed in de gaten te houden en om beleid zo veel mogelijk op elkaar af te stemmen.

Bij energie-infrastructuur concludeert het PBL dat de maatregelen in dit perceel logischerwijs vooral faciliterend zijn en indirect bijdragen aan CO<sub>2</sub>-reductie. Daardoor kent het PBL in dit perceel aan de ingediende voorstellen geen zelfstandig CO<sub>2</sub>-effect toe. Dit doet volgens het PBL echter niets af aan het feit dat het tijdig beschikbaar zijn van voldoende infrastructuur een voorwaarde is voor de energietransitie richting een klimaatneutraal energiesysteem in 2050. Het PBL vindt het grootste deel van de voorstellen in dit perceel doelmatig; over een beperkt aantal voorstellen is het PBL minder positief. De beoordeling is naar aanleiding hiervan aangepast. Dit wordt verder op toelicht.

Over het perceel vroege fase opschaling concludeert het PBL dat de ingediende budgetten voor groenewaterstofproductie mogelijk voldoende zijn voor de beoogde elektrolysevermogen, maar dat de onrendabele top na afloop van OPEX-steun moet zijn verdwenen door beprijzing, normering en eventueel vraagsubsidie. Het is onzeker of dit ook zal gebeuren. Voor een succesvolle introductie van het gebruik van groene waterstof in de industrie en de mobiliteit is volgens het PBL, naast normering en beprijzing, wellicht ook exploitatiesubsidie nodig. Voor mobiliteit is dan wel de consequentie dat dan kleinere aantallen vaar- en voertuigen zullen kunnen worden omgebouwd of aangeschaft, maar ook daarmee kunnen voldoende leerervaringen worden opgedaan. Specifiek in de luchtvaart lijkt het PBL raadzaam om voorlopig vooral in te zetten op biokerosine of synthetische kerosine, aangezien die kunnen worden toegepast in bestaande vliegtuigen. Wat betreft circulariteit stelt het PBL dat een ketenaanpak kan helpen bij het versnellen van opschalen van de markten voor circulaire materialen. Met betrekking tot hernieuwbare luchtvaartbrandstoffen geeft het PBL aan dat het voor de hand ligt om via subsidies een extra stimulans te geven aan het gebruik van duurzame luchtvaartbrandstoffen. Reden hiervoor is dat Nederland op nationaal niveau ambitieuzere doelen heeft voor bijmenging van duurzame luchtvaartbrandstoffen dan de EU, die niet door verplichtingen kunnen worden afgedwongen. Inzet op flexibiliteit is een aandachtspunt en marktprikkels zijn gewenst stelt het PBL. Uiteindelijk zouden marktprikkels, waardoor elektriciteitsverbruikers vooral elektriciteit verbruiken als er een groot aanbod is uit zon en wind én er geen congestie is in het netwerk, maximaal benut moeten worden. Het voorstel dat beschreven is in 'Flex (onderzoek voor bedrijven en industrie)' zou kunnen leiden tot zo'n marktprikkel. Ook subsidies voor elektriciteitsopslag kunnen bijdragen aan gebruik en productie van elektriciteit op het net op het juiste moment. In het ontwerp-MJP zijn hiervoor meerdere maatregelen opgenomen, al dan niet als reservering voor verdere uitwerking.

Wat betreft verduurzaming industrie en innovatie van het mkb merkt het PBL op dat bijna allemaal voorstellen zijn die om een uitbreiding van de DEI+ regeling vragen. Op dit moment bestaan er

ook al aparte loketten binnen de DEI+, maar het PBL adviseert om ook overkoepelend naar al deze 'hekjes' te kijken om overlap binnen de DEI+ te voorkomen en af te wegen wat het meest bijdraagt aan de klimaatdoelen.

Het PBL noemt de verduurzaming van de gebouwde omgeving en het CO<sub>2</sub>-vrij maken van de warmtevoorziening een enorme opgave. Financiële stimulering van verduurzaming van de gebouwde omgeving is dan ook noodzakelijk om warmtetransitie te versnellen.

### **Expertsessie sociaaleconomische gevolgen**

#### *Vragen TNO*

TNO heeft een expertsessie georganiseerd om specifiek te reflecteren op de sociaaleconomische gevolgen en hier een verslag van geschreven. Voor alle maatregelen voor het MJP 2025 is via het ficheformat informatie uitgevraagd over de sociaaleconomische gevolgen. Hierbij wordt onder meer ingegaan op het gekozen verdelingsprincipe, de effecten op werkgelegenheid, economie, de betrouwbaarheid van het energiesysteem en overige effecten zoals op de stikstofuitstoot of de biodiversiteit. Het doel van deze reflectie was tweeledig: (1) de fondsbeheerder de benodigde informatie geven om de ingediende maatregelen te kunnen beoordelen ten aanzien van de sociaaleconomische gevolgen; (2) de Tweede Kamer voorzien van specifieke informatie over de sociaaleconomische gevolgen van het ontwerp-MJP 2025, zodat ook zij dit kunnen gebruiken bij het beoordelen van het voorstel van het kabinet. De exacte uitvraag is te vinden in bijlage 2c.

#### *Algemene reflecties*

TNO concludeert dat de via de fiches aangeleverde informatie dat de sociaaleconomische gevolgen van klimaatfondsvoorstellen in de fiches met verschillende diepgang zijn beschreven. TNO adviseert meer te verwijzen naar Kamerbrieven waar afwegingen waar de maatregel uit volgt in worden beschreven. Ook is volgens TNO meer aandacht nodig voor de vraag bij welke doelgroep het budget terecht komt.

TNO wijst erop dat opvalt dat in verschillende fiches wordt benoemd dat de Klimaatfondsvoorstellen leiden tot meer werkgelegenheid, maar dat dit met de huidige krappe arbeidsmarkt eerder negatief dan positief is. Of meer werkgelegenheid als positief kan worden bestempeld, hangt af van de locatie en de kwaliteit van het werk. Wanneer werkgelegenheid door een krappe arbeidsmarkt niet kan worden ingevuld, leidt dat alleen tot verschuivingen op de arbeidsmarkt. In de Klimaatfondsvoorstellen gaat het om zoveel budget dat een krappe arbeidsmarkt het tempo van uitvoering van de voorstellen zou kunnen vertragen.

Vooruitkijkend naar een volgende reflectie doet TNO de aanbeveling om zo snel mogelijk te beginnen met het verder uitwerken van een beoordelingskader voor sociaaleconomische gevolgen. TNO merkt op dat zij het daarbij liever hebben over de effecten op brede welvaart omdat de beoordeling breder is dan effecten op economische groei en werkgelegenheid. Wat TNO betreft zou het uitwerken van het beoordelingskader bij voorkeur gebeuren in bestaande samenwerkingsverbanden samen met PBL, CPB en wetenschappers van universiteiten. Daarbij oppert TNO dat aangesloten kan worden bij het denkkader dat tijdens de expertsessie gepresenteerd werd. Dit denkkader gaat in op onder meer de vraag waar de kosten en de baten van bepaalde beleidsmaatregelen landen en wat een beleidsvoorstel doet met de ongelijkheid (wat betreft geld en capaciteiten) tussen groepen in de samenleving. Op pagina's 11 t/m 13 van bijlage 2c wordt dit denkkader in meer detail omschreven. Specifiek voor de reflectie op sociaaleconomische effecten van Klimaatfondsvoorstellen zou volgens TNO een set van vragen kunnen volstaan. Dat gebeurt nu ook al in de fiches, maar de brede welvaartsaspecten zouden in het format van de fiches een meer centrale rol kunnen spelen en aan het begin van het format een plek kunnen krijgen. Ook zal het beoordelingskader waarschijnlijk andere informatie vereisen. De verwachting is dat het daarbij met name gaat om informatie over de doelgroep, de mate waarin verdelingseffecten optreden en of er andere oplossingen mogelijk zijn dan subsidie. Het vergt nader onderzoek om te komen tot een bruikbaar format van de fiches in samenhang met een integraal beoordelingskader. TNO stelt vast dat het meerwaarde kan hebben om de indieners een



handreiking te geven om de fiches in te vullen en/of een bijeenkomst met invulinstructies te organiseren. Experts zouden daarbij het beoordelingskader kunnen toelichten.

#### *Reflecties per perceel*

Bij de voorstellen in het perceel kernenergie werd aandacht gevraagd voor de effecten van investeringen in kernenergie op rentabiliteit van bestaande elektriciteitscentrales en het investeringsklimaat van nieuw regelbaar vermogen. Experts hebben geadviseerd randvoorwaarden te stellen aan de roluidelijkheid van een lenders technical advisor en samenwerking met het buitenland in de ontwikkeling van kennisinfrastructuur. In plaats van een regionaal informatiecentrum zou een landelijke informatievoorziening overwogen kunnen worden. Voorafgaand aan investeringen in SMR's zou het volgens TNO verstandig zijn een maatschappelijk discussie over de wenselijkheid van de technologie te organiseren gezien de ruimtelijke risicocontouren.

Bij het voorstel voor CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales blijft volgens TNO in het fiche onbenoemd dat de ombouw van gascentrales gevolgen heeft voor de leveringszekerheid op korte termijn. Experts adviseren deze ombouw gefaseerd te doen en alleen de ombouw van de eerste 2,6 à 3 GW als leertraject te subsidiëren, dat zijn 8 à 10 gascentrales van de in totaal 45 gascentrales.

Bij de voorstellen in het perceel energie-infrastructuur vroegen experts aandacht voor de toegankelijkheid van subsidies voor warmtenetten voor bewonerscollectieven. Een onderbouwing ontbreekt bij de doelgroep voor een subsidieregeling zon op dak. Een voorstel voor subsidie in batterijen bij zonnepanelen zou afgewogen kunnen worden tegen investeringen in het stimuleren van flexibele vraag.

Experts adviseren de scope van voorstellen in het perceel vroeg fase opschaling te verruimen van alleen nieuwe energietechnologie en vergroening van energiedragers naar productontwikkeling en grootschalige elektriciteitsopslag zoals via redox flow batterijen. Bij vergassing zou meer aandacht kunnen worden gegeven aan investeringen in hoge temperatuur vergassing waarmee geavanceerde brandstoffen kunnen worden gemaakt. Mogelijk kunnen kosten worden bespaard bij de doorontwikkeling van offshore groene waterstofproductie met elektrolyse door technologische aspecten onshore te testen.

Bij de voorstellen in het perceel verduurzaming industrie en innovatie mkb adviseren experts maatwerkafspraken te maken met afvalverbrandingsinstallaties over recycling. Elektrificatie in industrie zou verduurzaming van bestaande productiecapaciteit moeten betreffen. Experts adviseren een afweging te maken tussen de inzet van hernieuwbare elektriciteit voor productie van grondstoffen voor de industrie met relatief grote energieverliezen en directe inzet van elektriciteit bij eindgebruikers. Bij import van biobased grondstoffen zouden duurzaamheidscriteria moeten gelden die recht doen aan klimaatrechtvaardigheid.

Bij de voorstellen in het perceel verduurzaming gebouwde omgeving adviseren experts een verschillende aanpak voor het bestrijden van energiarmede te hanteren dan voor verduurzaming van de gebouwde omgeving. Binnen een subsidieregeling als de ISDE kan geen onderscheid tussen inkomensgroepen worden gemaakt en daarom is aanvullend beleid nodig om specifieke groepen te bereiken. Het ontbreekt volgens TNO aan aandacht voor beperking van freeriders in de ISDE-regeling. Zonnepanelen in de huursector zouden bij voorkeur niet via subsidie gestimuleerd moeten worden maar via een indirecte normering zoals maximale huur afhankelijk van zonnepanelen, wat een aanpassing van huurregelgeving vereist.

#### **Aanpassingen beoordeling n.a.v. onafhankelijke reflectie van PBL en TNO**

Voor de percelen kernenergie en CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales zijn naar aanleiding van de reflecties geen wijzigingen doorgevoerd in de definitieve beoordeling t.o.v. de conceptbeoordeling. In het perceel energie-infrastructuur zijn naar aanleiding van de reflecties meerdere beoordelingen gewijzigd. De maatregel voor de verduurzaming van de dieselspoorlijnen Zutphen-Oldenzaal, Almelo-Mariënberg

en de maatregel voor laadinfrastructuur schoon en emissieloos bouwen zijn vanwege de positieve reflectie van het PBL alsnog opgenomen in de definitieve beoordeling.

Een aantal maatregelen die in de conceptbeoordeling positief waren beoordeeld is n.a.v. de reflecties niet opgenomen in de definitieve beoordeling. Dit geldt voor de reservering voor het fieldlab flexibilisering regionale en spoorse energievoorziening en voor aanvullende inzet voor zonne-energie op gebouwen. Het fieldlab heeft een verdere uitwerking nodig met betrekking tot de oplossingsrichtingen. Voor de aanvullende inzet voor zonne-energie op gebouwen geldt dat de vormgeving van het instrument nog niet was afgerond en adviseerde PBL om eerst het gebruik van elektriciteit door elektrificatie te stimuleren, gezien het huidige overaanbod van elektriciteit uit zon-pv. N.a.v. de politieke besluitvorming is deze maatregel, o.a. vanwege bestuurlijke afspraken, weer als reservering opgenomen in het ontwerp-MJP 2025.

Voor maatregelen binnen het perceel vroege fase opschaling is er bij de maatregel aanscherpen normen duurzaam inkopen een voorwaarde over een haalbaarheidstoets opgenomen. Ook is er een aanvullende reservering opgenomen voor de maatregel subsidieregeling praktijkleren, zodat bij een voortvarende uitvoering snel aanvullend budget ingezet kan worden, gezien het belang van voldoende geschoolde arbeidskrachten.

Naar aanleiding van de reflectie van het PBL is voor het perceel verduurzaming industrie en innovatie mkb een aanvullende analyse gedaan naar het verwachte gebruik van de DEI-XL en andere voorstellen voor uitbreiding van de DEI+. Hieruit blijkt dat de vraag naar deze uitbreidingen van de DEI+ niet overlapt. Aan de toekenning onder voorwaarden voor de DEI-XL, onder het perceel verduurzaming industrie en innovatie mkb, is n.a.v. de reflecties onder meer de voorwaarde verbonden dat het gebruik zal worden gemonitord en dat de middelen terugvloeien naar het Klimaatfonds als hier niet genoeg kansrijke projecten voor in beeld zijn.

Binnen het perceel gebouwde omgeving is naar aanleiding van de PBL- en TNO-reflecties voorgesteld om voor biobased bouwen meer van de gereserveerde middelen toe te kennen. Het PBL bevestigt het belang van het gelijk oplopen van de stimulering van de vraag via het vooruitzicht van de aanscherping van de normering van woningen en uitbreiding van de normering en stimulering van de verwerking en aanbod van biobased bouwmaterialen via de programma's voor ontwikkeling van keten en kennisontwikkeling.

### **Vervolg onafhankelijke reflecties MJP 2026**

De fondsbeheerder is, conform artikel 7 van de instellingswet, voornemens volgend jaar weer onafhankelijk advies in te winnen bij de totstandkoming van het meerjarenprogramma en experts te laten reflecteren op de sociaaleconomische gevolgen. Afgelopen jaar is ervoor gekozen een separate reflectie specifiek op de sociaaleconomische uit te vragen bij TNO, in aanvulling op de reflectie van het PBL. Dit heeft een aantal bruikbare inzichten opgeleverd die ter hand zullen worden genomen, zoals het doorontwikkelen van het ficheformat en het organiseren van een sessie met indieners van maatregelen om hen te helpen bij het invullen van de vragen in het fiche t.a.v. de sociaaleconomische gevolgen. Dit draagt eraan bij om de kwaliteit van de fiches op dit punt te verbeteren.

Tegelijkertijd is gebleken dat het uitvoeren van een onafhankelijke reflectie specifiek op de sociaaleconomische gevolgen nog onontgonnen terrein is en dat het een zoektocht is hoe de reflectie het beste kan worden vormgegeven. Zo is er op dit moment nog geen breed gedragen beoordelingskader voor sociaaleconomische gevolgen van maatregelen, terwijl dit noodzakelijk is om te kunnen beoordelen welke rechtvaardigheidsbeginselen ten grondslag liggen aan beleid (zoals de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) in het rapport *Rechtvaardigheid in Klimaatbeleid* adviseert)<sup>6</sup>. Het is van belang dat eerder onderzoek van verschillende planbureaus, wetenschappers en onderzoeksbureaus die hieraan werken op korte termijn samengebracht wordt.

<sup>6</sup> <https://www.wrr.nl/publicaties/rapporten/2023/02/16/rechtvaardigheid-in-klimaatbeleid>



Afgelopen jaar is gebleken dat de TNO-reflectie relatief veel overlap vertoonde met de PBL-reflectie. Een aandachtspunt voor het vervolg is om met nadruk de focus te leggen op de sociaaleconomische gevolgen en deze waar mogelijk ook te kwantificeren. Ook zal moeten worden nagedacht over de gewenste scope van de reflectie, waarbij gekozen kan worden voor een reflectie op individuele maatregelen en/of op breder klimaatbeleid.

Met de ervaring die afgelopen jaar is opgedaan met de expertsessie over de sociaaleconomische gevolgen, zal over de toekomstige vormgeving in de zomer in ieder geval gesproken met het TNO, PBL, CPB en SCP. Een voorstel voor de vormgeving van de sociaaleconomische reflectie voor het MJP 2026 zal worden gedaan in het definitieve MJP 2025 dat op Prinsjesdag gepubliceerd wordt.

# 6 Toelichting per perceel

## 6.1. Kernenergie

### Algemeen

#### Algemene doelstelling perceel<sup>7</sup>

- Het onderzoeken van het veilig en doelmatig verlengen van de levensduur van de kerncentrale in Borssele.
- Het voorbereiden van de bouw van twee nieuwe kerncentrales. Hierbij gaat het onder andere om:
  - Het bepalen van een (voorkeurs)locatie voor de twee nieuwe kerncentrales en het bepalen van de techniek die gebruikt zal worden. Onderdeel hiervan is ook het opstellen van een milieueffectrapportage.
  - Het uitwerken van een financieringsconstructie voor de bouw van de nieuwe centrales, in samenspraak met commerciële partijen.
  - Het laten uitvoeren van de benodigde (haalbaarheids)studies door relevante commerciële partijen en hier middelen voor beschikbaar stellen.
  - Het uitwerken van een organisatiestructuur voor het uitvoeren van de overheidsrol bij de aanbesteding, bouw en exploitatie van de nieuwe kerncentrales.
- Het versterken van de nucleaire kennisinfrastructuur. Om als Nederland op een effectieve en veilige wijze nieuwe kerncentrales te bouwen, moet onze kennisinfrastructuur verbeterd worden.
- Het versnellen van de ontwikkeling van SMR's door te ondersteunen bij de overgangsfase van ontwerp naar realisatie.
  - Het tot stand brengen van een praktische koppeling tussen maakindustrie en ontwikkelaars van SMR's.
  - Het ondersteunen van provincies middels een gestandaardiseerde aanpak;
  - Het bijdragen aan onderzoek naar Gen.IV SMR-ontwerpen, daar waar dit een win-win oplevert voor de brede nucleaire kennis- en waardeketen.
- Zorgdragen voor voldoende uitvoeringscapaciteit bij het Rijk en decentrale overheden.

Het perceel kernenergie is gericht op de versterking van de nucleaire kennisinfrastructuur, de bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale in Borssele, onderzoek naar de bouw van twee nieuwe kerncentrales, het versnellen van de ontwikkeling van SMR's en de uitvoeringscapaciteit bij het Rijk en decentrale overheden. Daarnaast richten de activiteiten zich op internationale samenwerking en veilige uraniumverrijking, met inbegrip van de taken die hierover zijn opgenomen in internationale verdragen met het oog op de bewaking en beveiliging van de hierbij betrokken kennis en technologie. Er worden middelen toegekend voor het versterken van de nucleaire kennis- en onderzoekinfrastructuur, onderzoek, begeleiding en uitvoeringscapaciteit bij het Rijk en decentrale overheden in te zetten, en het ondersteunen van de ontwikkeling van SMR's.

#### **Waar komen de middelen terecht?**

De middelen voor kernenergie komen na overheveling naar de departementale begrotingen, voor het grootste gedeelte terecht bij kennisinstellingen en (decentrale) overheden. De middelen voor onderzoeken en haalbaarheidsstudies naar de nieuwbouw van 2 nieuwe kerncentrales en de bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale in Borssele komen voor een deel terecht bij bedrijven. De middelen voor uitvoeringslasten worden gedeeltelijk ingezet voor het organiseren van participatie-evenementen voor burgers in de gemeente Borssele. De investeringen uit het perceel kernenergie dragen op de lange termijn bij aan de verduurzaming van het elektriciteitssysteem en het vergroten van de beschikbaarheid van regelbaar vermogen. Dit zorgt ervoor dat er voor huishoudens en ondernemers in Nederland voldoende en betaalbare elektriciteit beschikbaar is, voor in huizen, bedrijfspanden en in maatschappelijk vastgoed zoals scholen en bibliotheken. In hoofdstuk 9 wordt per maatregel een nadere toelichting gegeven op de beoogde doelgroep en de bijbehorende boven- ondergrenzen van de maatregelen binnen dit perceel.

<sup>7</sup> Zoals vastgesteld in de MCKE van 5 oktober 2022

**Overzicht toekenningen en reserveringen**

| <b>KERNENERGIE</b>  | <b>Toekenningen<br/>(mln)</b> | <b>Reserveringen<br/>(mln)</b> |
|---|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>Indicatief budget</b>  | <b>5000</b>                   |                                |
| Uitvoeringskosten Klimaatbeleid   | -75,6                         |                                |
| Onderzoeken nieuwbouw kerncentrales   | -20,0                         |                                |
| <b>Urgente uitgaven 2022/2023</b>   | <b>-95,6</b>                  | <b>0,0</b>                     |
| <b>Indicatief budget MJP 2024 (voor en na aftrek reserveringen)</b>         | <b>4904,4</b>                 | <b>4904,4</b>                  |
| Onderzoeken nieuwbouw kerncentrales   | -117,0                        |                                |
| Uitvoeringslasten kernenergie   | -62,0                         |                                |
| Bedrijfsduur-verlenging Borssele  | -10,0                         |                                |
| Versterking Nucleaire Kennisinfrastructuur                                  | -25,5                         | -39,5                          |
| Ondersteuning ontwikkeling SMR's  | -3,1                          | -61,9                          |
| <b>Toekenningen en reserveringen MJP 2024</b>                               | <b>-217,6</b>                 | <b>-101,4</b>                  |
| Aanpassing perceeltotaal  | 0,0                           |                                |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling                          | 76,3                          |                                |
| <b>Indicatief budget ontwerp-MJP 2025 (voor en na aftrek reserveringen)</b> | <b>4763,1</b>                 | <b>4661,7</b>                  |
| Onderzoeken nieuwbouw kerncentrales   | -15,0                         |                                |
| Uitvoeringslasten*  | -10,5                         |                                |
| Versterking Nucleaire Kennisinfrastructuur                                  | -39,5                         |                                |
| Ondersteuning ontwikkeling SMR's  | -61,9                         |                                |
| Dekking OCW-voorstellen (8,8/6 toekennen en 15/6 reserveren)                | -1,5                          | -2,5                           |
| <b>Toekenningen en reserveringen ontwerp-MJP 2025</b>                       | <b>-128,4</b>                 | <b>-2,5</b>                    |
| Ophoging perceel i.v.m. terugvloei middelen onderuitputting                 | 0,07                          | 0,0                            |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling                          | 0,0                           | 0,0                            |
| <b>Indicatief budget MJP 2026 (voor en na aftrek reserveringen)</b>         | <b>4634,8</b>                 | <b>4632,3</b>                  |

\*Maatregel aangepast n.a.v. politieke besluitvorming Voorjaarsnota

**Toelichting maatregelen ontwerp-MJP 2025****Onderzoek nieuwbouw Kerncentrales (€ 15 mln. toekennen)**

Voor de beoogde nieuwbouw van kerncentrales is veel technische, financiële en juridische kennis vereist, die EZK zelf niet in huis heeft. EZK wil daarom voor de periode 2025 tot en met 2030 een *lender's technical advisor* (LTA) inhuren. Het hiervoor geclaimde budget is 12 miljoen euro. Om inspraak te organiseren en draagvlak te creëren in Borssele/Zeeland wil EZK in deze regio een informatiecentrum inrichten, met een budgetclaim van 3 miljoen euro. De totale budgetclaim is daarmee 15 miljoen euro.

Toelichting beoordeling: Het voorstel bevat twee onderwerpen, de inzet van een LTA en een op te richten informatiecentrum. Beide onderwerpen zijn voldoende onderbouwd.

**Uitvoeringslasten kernenergie (€ 10,5 mln. toekennen)**

Dit voorstel betreft financiering voor uitvoeringslasten vanuit de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) en de ministeries van EZK en IenW, alsmede een toekenning van een werkbudget voor de provincie Zeeland en de gemeente Borsele voor ambities rondom de bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale in Borssele en het nieuwbouwtraject. Tevens wordt voorgesteld een begrotingspost voor 'incidentele uitgaven van de Programmadirectie Kernenergie' in te richten. De budgetclaim bedraagt 10,83 miljoen euro.

Toelichting beoordeling: Dit fiche betreft de aanvraag voor uitvoeringskosten voor EZK, I&W/ANVS, de gemeente Borsele en de provincie Zeeland. De beoordeling wordt gedaan per onderdeel:

1. I&W/ANVS: dit betreft middelen voor toezicht en dit is een essentieel onderdeel van de plannen rondom kernenergie. Deze middelen kunnen opgenomen worden;
2. EZK: dit betreft middelen voor de programmadirectie Kernenergie en RVO. RVO voert regelingen uit waarbij het uit dat oogpunt nodig is om middelen beschikbaar te stellen voor de uitvoering. Het voorstel was om de 3 fte voor RVO op te nemen, maar de 5 fte voor EZK niet, omdat het voor de

fondsbeheerder niet mogelijk was om te beoordelen aan de hand van de criteria of er geen andere oplossingen zijn zoals herprioritering binnen het departement. Zo zijn bij de start van het Klimaatfonds reeds middelen toegekend voor ambtelijk personeel. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming zijn vanwege urgentie en omvang van de opgave de middelen voor de programmadirectie kernenergie alsnog toegekend.

3. Provincie Zeeland en gemeente Borsele: Bij deze organisaties ligt veel werk ten aanzien van communicatie en participatie. Het bedrag voor de jaren 2025 t/m 2027 is voldoende onderbouwd, maar vanaf 2028 worden er nog extra middelen aangevraagd i.v.m. het starten van bouwprocedures. Het is niet aannemelijk gemaakt dat de bouw vanaf 2028 gaat starten, dus het voorstel is om € 270.000 op te nemen onder voorwaarden t/m 2030. Voor eventuele aanvullende middelen vanaf 2028 kan later alsnog een voorstel worden ingediend. In aanvullende toelichting is onderbouwd waarom er geen overlap zit tussen de fte's voor de gemeente en provincie met de fte's die voor het informatiecentrum aangevraagd zijn. Dit is voldoende toegelicht om aan de gestelde voorwaarde te voldoen.

4. Incidentele begrotingspost: Nut en noodzaak van deze middelen is toegelicht, maar dekking vanuit het fonds is niet mogelijk gezien het doel van deze middelen. Dit onderdeel wordt daarom afgewezen.

### **Versterking Nucleaire Kennisinfrastructuur (€ 39,5 mln. toekennen)**

Er wordt door het missieteam – waarin het bedrijfsleven, onderzoeks- en onderwijsinstellingen en de overheid zijn vertegenwoordigd – gewerkt aan het Meerjarig Missiegedreven Innovatieprogramma (MMIP) Kernenergie (volgens het fiche zou dat eind 2023 worden afgerond). In dit MMIP is een nadere prioritering van onderzoeksthema's aangebracht en wordt ingezet op het opbouwen van een toepasselijk opgeleide *workforce* en versterking van nucleaire kennisontwikkeling en -innovatie. De totale budgetclaim is 39,498 miljoen euro.

#### Beoordeling voorwaarde MJP 2024:

1. Onder voorbehoud van goedkeuring van nadere uitwerking, mede op basis van het in 2023 verwachte advies (voldaan).

#### Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. De plannen in het fiche komen overeen met het meerjarig innovatieprogramma MMIP dat Q4 2023 openbaar gemaakt wordt. (voldaan)

Toelichting beoordeling: Het fiche bevat een onderbouwd plan ten aanzien van de acties die benodigd zijn om een goede kennisinfrastructuur voor nucleaire kennis te realiseren. In het meerjarig innovatieprogramma (MMIP) dat is opgesteld in samenwerking met vele direct betrokken partijen, worden deze plannen verder uitgewerkt. Het MMIP dat met de Kamer is gedeeld sluit aan bij het fiche dat is opgesteld zodat aan de eerder gestelde voorwaarde is voldaan.

### **Ondersteuning ontwikkeling SMR's (€ 61,9 mln. reeds toegekend vanwege amendement)**

In het fiche wordt aangegeven dat voor *Small Modular Reactors* (SMR's) meerdere toepassingen denkbaar zijn, waaronder stabilisatie van het net, productie op afgelegen locaties, als bron van hoge-temperatuur-warmte voor de energie-intensieve industrie, als bron van stadverwarming, of voor de productie van waterstof. Deze maatregel beoogt de ontwikkeling van SMR's te versnellen door te ondersteunen bij de overgangsfase van ontwerp naar realisatie. Deze overgang zou moeten worden versneld door een praktische koppeling tot stand te brengen tussen maakindustrie en ontwikkelaars van SMR's. De vormgeving van de maatregel volgt de volgende ketenstructuur: SMR-ontwikkelaars, productie toelevering, *quality assurance*, en vergunningverlening/toezicht. SMR-ontwikkelaars. In de uitvoering van de maatregel moeten de elementen in deze ketenstructuur parallel ondersteund worden. Deze maatregel richt zich niet op de productie van een volledige SMR, maar op de productie van onderdelen die passen in de portfolio van de Nederlandse maakindustrie. De budgetclaim is 61,9 miljoen euro.

#### Beoordeling voorwaarde MJP 2024:

1. Middelen (€ 65 mln.) worden toegekend onder voorbehoud van een nadere uitwerking van de maatregel (niet voldaan).

Toelichting beoordeling: In het fiche wordt op hoofdlijnen beschreven wat de plannen zijn m.b.t. de ontwikkeling van SMR's. In Q4 komt er een verdere onderbouwing van het programma o.b.v. een

rapport van Berenschot. Op dit moment is nog onvoldoende duidelijk wat het doel is met de middelen die aangevraagd worden waardoor het advies van de fondsbeheerder zou zijn om de middelen nog niet over te hevelen en de reservering te handhaven. Bij de begrotingsbehandeling van de EZK-begroting in de Tweede Kamer is echter een amendement aangenomen om deze gereserveerde middelen reeds vanaf 2024 over te hevelen. N.B. Als gevolg van deze besluitvorming in de Tweede Kamer heeft het oordeel van fondsbeheer alleen een informerende werking aangezien de middelen, ondanks dat er niet is voldaan aan de voorwaarde, toegekend zijn.

### **Ophoging perceel i.v.m. terugvloeit middelen onderuitputting**

In het jaarverslag van het Klimaatfonds, en het jaarverslag van departementen die middelen uit het fonds ontvangen, wordt gerapporteerd over de realisatie en onderuitputting van maatregelen. Het eerste jaarverslag Klimaatfonds 2023 is gelijktijdig met het ontwerp-MJP 2025 gepubliceerd als bijlage bij de Kamerbrief klimaat- en energiematregelen Voorjaarsnota 2024. Conform de financiële spelregels heeft een analyse plaatsgevonden van de onderuitputting in 2023. Alleen een deel van de onderuitputting van de middelen voor de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) voor I&W (€ 70.000) vloeit terug naar het fonds. Voor de overige onderuitputting geldt dat deze mag worden meenemen naar het volgende jaar (100% eindejaarsmarge).

### **Vooruitblik MJP 2026**

Het resterend budget in dit perceel is € 4.634,8 mln. Verder kent dit perceel een reservering voor het dekken van perceeloverstijgende maatregelen ter hoogte van € 2,5 mln. Maatregelen zijn sterk afhankelijk van reeds lopende of nog uit te voeren onderzoeken en trajecten. Zo zijn de omvang en verdeling van latere investeringen in de bedrijfsduurverlenging en de nieuwbouw afhankelijk van het nieuwe convenant met de aandeelhouders van de Borsselecentrale en de uiteindelijke financierings- en organisatieconstructie van de twee nieuwe kerncentrales. Welk belang het Rijk wil nemen, om wat voor bedrag dit gaat en of wordt overeengekomen dat (een deel van) dit bedrag op enig moment weer terugvloeit is nog onderwerp van onderzoek en discussie. Ook kunnen er nog afspraken worden gemaakt over verschillende maten van deelname in verschillende fasen, zoals de voorbereidings-, bouw-, exploitatie- en ontmantelingsfase.



## 6.2. CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales

### Algemeen

#### Algemene doelstelling perceel<sup>8</sup>

- Realisatie van voldoende omgebouwde gascentrales zodat bij passende beschikbaarheid van CO<sub>2</sub>-vrije energiedragers zoals hernieuwbare waterstof ten minste 0,5 tot 2 Mton CO<sub>2</sub>-reductie kan worden gerealiseerd.

Er zijn meerdere Europese en nationale maatregelen die toezien op de volledige verduurzaming van de Nederlandse elektriciteitssector. Met de huidige voorstellen van de Europese Commissie zal het plafond onder EU ETS het nulpunt bereiken in 2040. Hierdoor zal in 2040 de uitstoot van de Nederlandse elektriciteitssector 0 Mton CO<sub>2</sub> zijn (negatieve emissies buiten beschouwing latende). Naar mate het aandeel van weersafhankelijke elektriciteitsproductie toeneemt zal de behoefte van het systeem naar 'flexibiliteit' toenemen om zo het Europese systeem in balans te houden. Regelbaar vermogen is essentieel voor de leveringszekerheid op de momenten dat de zon niet schijnt, de wind niet waait, opslag uitgeput is en andere landen in eenzelfde situatie zitten. Op dit moment is er geen nationaal beleid dat toeziet op de stimulering van CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen in het Nederlandse elektriciteitssysteem. Het is de verwachting dat het huidige regelbare vermogen tot nabij 2040 op fossiele brandstoffen zal opereren. Op dit moment zijn er onvoldoende prikkels voor marktpartijen om tijdige investeringen in het CO<sub>2</sub>-vrij maken van hun regelbare vermogen te doen.

Vanuit dit perceel wordt voorgesteld een subsidieregeling te bekostigen, die beoogt de stimulering van regelbare elektriciteitscentrales die opereren op waterstof en/of derivaten daarvan. De uitwerking van de maatregel is nog niet voldoende om de middelen toe te kennen en loopt daarom mee met het besluitvormingsproces voor het MJP 2026.

#### **Waar komen de middelen terecht?**

Indien deze middelen in het MJP 2026 worden toegekend komen deze, na goedkeuring en overheveling naar de departementale begroting, in eerste instantie terecht bij de gascentrales die deelnemen aan de regeling. Deze centrales dragen met hun ombouw naar CO<sub>2</sub>-vrije energiedragers bij aan de verduurzaming van het elektriciteitssysteem en het vergroten van de beschikbaarheid van (duurzaam) regelbaar vermogen. Indirect draagt dit bij aan het beschikbaar maken van de transitie en een betaalbare energierekening voor huishoudens en het bredere bedrijfsleven. In hoofdstuk 9 wordt een korte toelichting gegeven op de verwachte boven- ondergrenzen van de maatregel binnen dit perceel.

---

<sup>8</sup> Zoals vastgesteld in de MCKE van 5 oktober 2022



**Overzicht toekenningen en reserveringen**

| <b>CO<sub>2</sub>-VRIJE GASCENTRALES</b>                                    | <b>Toekenningen<br/>(mln)</b> | <b>Reserveringen<br/>(mln)</b> |
|---|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>Indicatief budget perceel</b>  | <b>1000</b>                   |                                |
| Uitvoeringskosten Klimaatbeleid   | -15,1                         |                                |
| <b>Urgente uitgaven 2022/2023</b>   | <b>-15,1</b>                  | <b>0,0</b>                     |
| <b>Indicatief budget MJP 2024 (voor en na aftrek reserveringen)</b>         | <b>984,9</b>                  | <b>984,9</b>                   |
| Subsidieregeling CO <sub>2</sub> -vrije gascentrales                        | 0,0                           | -984,0                         |
| <b>Toekenningen en reserveringen MJP 2024</b>                               | <b>0,0</b>                    | <b>-984,0</b>                  |
| Aanpassing perceeltotaal  | -0,9                          |                                |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling                          | 15,3                          |                                |
| <b>Indicatief budget ontwerp-MJP 2025 (voor en na aftrek reserveringen)</b> | <b>999,3</b>                  | <b>15,3</b>                    |
| Subsidieregeling CO <sub>2</sub> -vrije gascentrales                        | 0,0                           | -985,0                         |
| Dekking OCW-voorstellen (8,8/6 toekennen en 15/6 reserveren)                | -1,5                          | -2,5                           |
| <b>Toekenningen en reserveringen ontwerp-MJP 2025</b>                       | <b>-1,5</b>                   | <b>-987,5</b>                  |
| Ophoging perceel i.v.m. terugvloei middelen onderuitputting                 | 0,0                           | 0,0                            |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling                          | 0,0                           | 0,0                            |
| <b>Indicatief budget MJP 2026 (voor en na aftrek reserveringen)</b>         | <b>997,8</b>                  | <b>10,3</b>                    |

\*Maatregel aangepast n.a.v. politieke besluitvorming Voorjaarsnota

**Toelichting maatregelen ontwerp-MJP 2025****Subsidieregeling CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales (€ 985 mln. reserveren)**

De voorgestelde subsidieregeling beoogt steun te bieden bij de ombouw (of mogelijk nieuwbouw) van bestaande elektriciteitscentrales zodat de centrales CO<sub>2</sub>-vrij kunnen opereren zodra een CO<sub>2</sub>-vrije energiedrager, zoals waterstof, beschikbaar komt. Als onderdeel van de subsidieregeling was een gedeeltelijke bijmenging van een CO<sub>2</sub>-vrije energiedrager, zoals waterstof, als voorwaarde voor subsidie opgenomen. Dit borgt dat de ingezette middelen voor ombouw leiden tot daadwerkelijke significante CO<sub>2</sub>-reductie. De Nederlandse elektriciteitssector wordt daarmee toekomst- en klimaatbestendig gemaakt. Er wordt nog gewerkt aan het verdere ontwerp van de regeling (investerings- dan wel exploitatiesubsidie). De Tweede Kamer is geïnformeerd over de actuele stand van zaken<sup>9</sup>.

**Beoordeling voorwaarde MJP 2024:**

1. Bijmenging van CO<sub>2</sub>-vrije energiedragers wordt opgenomen als subsidievoorwaarde in de subsidieregeling voor ombouw van gascentrales naar CO<sub>2</sub>-vrij-ready. Het exacte bijmengpercentage wordt nader bepaald in de uitwerking van de regeling. Een mogelijke CO<sub>2</sub>-vrije energiedrager is bijvoorbeeld waterstof (niet voldaan).

**Voorwaarden reservering MJP 2026:** De voorwaarde voor het MJP 2024 blijft gehandhaafd.

**Toelichting beoordeling:** Het belang van regelbaar vermogen is voldoende onderbouwd. Maatregel is volgens indiener nodig om de gewenste versnelde verduurzamingsslag in de elektriciteitssector te slaan, zeker met het oog op het vastgestelde streefdoel voor CO<sub>2</sub>-neutraliteit in 2035. De maatregel is echter nog niet voldoende uitgewerkt. Dit is mede omdat de vormgeving i.r.t. de staatssteunkaders complex is. Advies is om bij de verdere uitwerking de reflectie van PBL en de sociaaleconomische reflectie van TNO mee te nemen. Hierbij dient de vormgeving goed inzichtelijk gemaakt te worden, inclusief de vormgeving van de bijmengvoorwaarde (hoogte percentage etc.). Ook dient rekening gehouden te worden met leveringszekerheid. Verder dient er een uitgebreide financiële onderbouwing onder de kas- en verplichtingenreeks incl. pxq-berekening te zijn. Tot slot dient de uitwerking in te gaan op de samenhang met/verwijzingen naar andere waterstofmaatregelen. In MJP 2024 was een reservering van € 984 mln. gemaakt, deze wordt nu op € 985 mln. gezet conform verzoek van de indiener. Er wordt dus € 1 mln. uit de loon- en prijsbijstelling aan de reservering toegevoegd.

<sup>9</sup> Kamerstukken II, 2023-2024, 31239 nr. 386.

### **Ophoging perceel i.v.m. terugvloeï middelen onderuitputting**

In het jaarverslag van het Klimaatfonds, en het jaarverslag van departementen die middelen uit het fonds ontvangen, wordt gerapporteerd over de realisatie en onderuitputting van maatregelen. Het eerste jaarverslag Klimaatfonds 2023 gelijktijdig met het ontwerp-MJP 2025 gepubliceerd als bijlage bij de Kamerbrief klimaat- en energiemaatregelen Voorjaarsnota 2024. Conform de financiële spelregels heeft een analyse plaatsgevonden van de onderuitputting in 2023. Aangezien er vanuit dit perceel nog geen middelen zijn toegekend, is er ook geen onderuitputting. Om die reden vloeien er geen middelen terug.

### **Vooruitblik**

Bijna het volledige budget van dit perceel wordt als reservering meegenomen naar het MJP 2026. Er kan dan een nader uitgewerkt voorstel ingediend worden. Er is nog € 10 mln. vrije ruimte over in dit perceel. Tot slot kent dit perceel een reservering voor het dekken van perceeloverstijgende maatregelen ter hoogte van € 2,5 mln.



## 6.3. Energie-infrastructuur

### Algemeen

#### Algemene doelstelling perceel<sup>10</sup>

- Uitrol van infrastructuur die noodzakelijk is voor de energietransitie, zoals infrastructuur voor waterstof en warmte en laadinfrastructuur. Er wordt ex ante geen selectie gemaakt voor bepaalde technologieën of sectoren.
- Ondersteuning vanuit het fonds voor het oplossen van knelpunten in de niet-gereguleerde infrastructuur, en de gereguleerde infrastructuur op het gebied van netcongestie, die geen onderdeel zijn van de reguliere financiering van netbeheerders (waarmee investeringen in de fysieke infrastructuur zelf zijn uitgesloten).

Het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) is richtinggevend voor de keuzes en prioriteiten in dit perceel. Het NPE geeft de kabinetsbrede visie op het energie- en grondstoffensysteem en verbindt daarmee verschillende Rijksprogramma's, zoals het MIEK, laadinfrastructuur, verduurzaming industrie, circulariteit, waterstof en gebouwde omgeving. Het NPE bestaat uit vier ontwikkelpaden voor energiedragers: (1) de waterstofroute, (2) de elektriciteitsroute, (3) de warmteroute, en (4) de koolstofroute. Deze energiedragers zijn randvoorwaardelijk voor de energietransitie in alle sectoren. In het MJP 2024 zijn in dit perceel verschillende maatregelen gepresenteerd die bijdragen aan de ontwikkelpaden van het NPE voor de waterstofketen, koolstofketen, elektriciteitsketen en warmteketen. Nu worden in aanvulling daarop extra maatregelen voorgesteld voor belangrijke en urgente opgaven voor de energie- en grondstoffentransitie.

De warmteroute is belangrijk voor het vervangen van het gebruik van aardgas, met name in de gebouwde omgeving. Onder de waterstofroute wordt de opslag van waterstof en waterstof(netwerk en -productie) op zee gestimuleerd. Beide ontwikkelingen spelen een belangrijke rol in het energiesysteem van de toekomst. Met name de realisatie van voldoende waterstofopslag is belangrijk om voldoende flexibiliteit te hebben en vraag en aanbod op elkaar te kunnen laten aansluiten. Voor de elektriciteitsroute geldt dat de elektriciteitsnetten in principe gefinancierd worden uit de tarieven die netbeheerders bij hun gebruikers in rekening mogen brengen. Er is er echter in toenemende sprake van netcongestie, waardoor nieuwe aansluitingen niet kunnen worden gerealiseerd en daarmee ontwikkelingen worden geremd. Het oplossen van netcongestie en aanleggen van voldoende laadinfrastructuur zijn belangrijke doelen van dit perceel. Er zijn geen middelen opgenomen voor de koolstofroute binnen dit perceel, omdat de infrastructuur voor de opslag van CO<sub>2</sub> al gestimuleerd wordt via de SDE++.

#### **Waar komen de middelen terecht?**

De middelen komen, na overheveling naar de departementale begrotingen, in eerste instantie terecht bij de ontwikkelaars van de energie-infrastructuur, bijv. warmtebedrijven. Indirect is het aanleggen van warmtenetten (warmteroute) en de uitrol van laadinfrastructuur (elektriciteitsroute) van belang voor een robuust energiesysteem. Met deze bestedingen worden de randvoorwaarden gerealiseerd die ervoor zorgen dat de duurzaam opgewekte energie ook getransporteerd kan worden en terechtkomt bij de gebruikers hiervan in Nederland, zowel huishoudens als het bredere bedrijfsleven. Dit is van belang voor alle afnemers van energie. De middelen voor de verduurzaming van de dieselspoorlijnen komen terecht bij de provincie Gelderland en Overijssel. In hoofdstuk 9 wordt een nadere toelichting gegeven op de boven- ondergrenzen van de maatregelen binnen dit perceel.

<sup>10</sup> Zoals vastgesteld in de MCKE van 5 oktober 2022.

**Overzicht toekenningen en reserveringen**

| <b>ENERGIE-INFRA</b>   | <b>Toekenningen<br/>(mln)</b> | <b>Reserveringen<br/>(mln)</b> |
|--|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>Indicatief budget perceel</b>   | <b>4000</b>                   |                                |
| Uitvoeringskosten Klimaatbeleid  | -60,5                         |                                |
| Nieuwe subsidieregeling warmtenetten   | -200,0                        |                                |
| Slimme laadinfrastructuur  | -13,0                         | -39,0                          |
| <b>Urgente uitgaven 2022/2023</b>  | <b>-273,5</b>                 | <b>-39,0</b>                   |
| <b>Indicatief budget MJP 2024 (voor en na aftrek reserveringen)</b>            | <b>3726,5</b>                 | <b>3687,5</b>                  |
| Nationale subsidieregeling warmtenetten  | -400,0                        | -1000,0                        |
| Waterstofnetwerk op zee  | -50,0                         |                                |
| De-risken grootschalige waterstofopslag  | -125,0                        | -125,0                         |
| Laadinfrastructuur voor wegvervoer   | -403,8                        |                                |
| Laadinfra bouw   | -120,0                        |                                |
| Laadinfra walstroom  | -40,0                         |                                |
| Toekomstbestendigheid energienetwerken (netcapaciteit)                         | -84,0                         |                                |
| Randvoorwaarden technische arbeidsmarkt  | -30,0                         |                                |
| Coördinatie MIEK-projecten   | -7,0                          |                                |
| Distributienetten glastuinbouw   | -300,0                        |                                |
| Demand Side Response (DSR) in eindgebruikerssectoren                           |                               | -9,3                           |
| Aanvullende inzet voor zonne-energie op gebouwen                               |                               | -222,5                         |
| Realisatie van 3 GW zon op zee in 2030   | -44,5                         |                                |
| Invoering batterijverplichting voor zonneparken                                |                               | -416,6                         |
| Efficiëntere benutting elektriciteitsnetten                                    | -166,4                        |                                |
| EBN: versnellen onderzoek CCS  | -45,0                         |                                |
| <b>Toekenningen en reserveringen MJP 2024</b>                                  | <b>-1815,7</b>                | <b>-1773,4</b>                 |
| Aanpassing perceeltotaal   | -98,4                         |                                |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling                             | 94,5                          |                                |
| <b>Indicatief budget ontwerp-MJP 2025 (voor en na aftrek reserveringen)</b>    | <b>1906,9</b>                 | <b>94,5</b>                    |
| Nationale subsidieregeling warmtenetten  | -972,5                        |                                |
| Waterstofnetwerk op zee  | -100,0                        |                                |
| De-risken grootschalige waterstofopslag  |                               | -120,0                         |
| Laadinfra bouw   | -214,0                        |                                |
| Demand Side Response (DSR) in eindgebruikerssectoren                           |                               | -9,0                           |
| Aanvullende inzet voor zonne-energie op gebouwen*                              | 0,0                           | -150,0                         |
| Invoering batterijverplichting voor zonneparken                                | -100,0                        | -200,0                         |
| Verduurzaming dieselspoorlijnen Zutphen-Oldenzaal, Almelo-Mariënberg           | -98,0                         |                                |
| Electric Road Systems  | -20,0                         |                                |
| Waarborgfonds warmtenetten*  | -215,5                        |                                |
| Slimme laadinfrastructuur (2023-middelen)                                      | -39,0                         |                                |
| Dekking OCW-voorstellen (8,8/6 toekennen en 15/6 reserveren)                   | -1,5                          | -2,5                           |
| <b>Toekenningen en reserveringen ontwerp-MJP 2025</b>                          | <b>-1760,5</b>                | <b>-481,5</b>                  |
| Aanpassing perceeltotaal n.a.v. ophoging vanuit GO (wegvallen zon-PV bij huur) | 100,0                         |                                |
| Aanpassing perceeltotaal n.a.v. ophoging vanuit GO (correctie boeking VJN 23)  | 100,0                         |                                |
| Ophoging perceel i.v.m. terugvloei middelen onderuitputting                    | 0,0                           | 0,0                            |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling                             | 126,5                         |                                |
| Gebruik vrije ruimte perceel vroege fase opschaling                            | 8,6                           |                                |
| <b>Indicatief budget MJP 2026 (voor en na aftrek reserveringen)</b>            | <b>481,5</b>                  | <b>0,0</b>                     |

\*Maatregel aangepast n.a.v. politieke besluitvorming Voorjaarsnota

## **Toelichting maatregelen ontwerp-MJP 2025**

### ***Nationale subsidieregeling warmtenetten (€ 972,5 mln. toekennen)***

Dit voorstel betreft een nationale subsidieregeling voor warmtenetten om de onrendabele top te beperken. De subsidie bedraagt ten hoogste € 30 mln. per project dat ziet op de aanleg van een efficiënt warmtenet, waarbij de hoogte van de subsidiebijdrage maximaal 45 procent van de subsidiabele kosten bedraagt of de subsidiebijdrage vastgesteld is op maximaal 6000 euro per te realiseren kleinverbruikersaansluiting voor een huurwoning en maximaal 7000 euro voor een particuliere woning. In 2023 was er voldoende animo vanuit de sector voor de regeling. In 2023 en 2024 heeft deze maatregel al middelen toegekend gekregen ter hoogte van in totaal € 600 mln.

#### **Beoordeling voorwaarde MJP 2025:**

1. In de regeling verwerken dat wordt geborgd dat een warmtenet een kosteneffectieve oplossing is in de betreffende wijk ten opzichte van beschikbare alternatieven (voldaan).

**Toelichting beoordeling:** De maatregel heeft al eerder middelen ontvangen uit het Klimaatfonds en loopt momenteel. De maatregel is uitvoerig onderbouwd en de regeling kent meerdere voorwaarden waardoor het risico op oversubsidiëring minimaal is. Het is van belang dat er snel stappen worden gemaakt met de uitvoering van warmtenetten, en dit kan met het resterende budget. Kosten voor warmte liggen hoog, een voortvarende uitvoering kan bijdragen aan het verlagen van de kosten. Om ervoor te zorgen dat de maatregel zo kostenefficiënt mogelijk wordt ingezet wordt hiertoe een voorwaarde opgenomen. In de regeling wordt verwerkt dat wordt geborgd dat een warmtenet een kosteneffectieve oplossing is in de betreffende wijk ten opzichte van beschikbare alternatieven. De regelingstekst zal worden voorgelegd aan de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën. Hiermee is aan de voorwaarde voldaan. Het belang van de randvoorwaarden die het PBL schetst, wordt herkend. Het is van belang dat twee randvoorwaardelijke wetten door het parlement worden aangenomen (Wet Collectieve Warmte en de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie).

### ***Waterstofnetwerk op zee (aanleg en beheer waterstofleiding richting windgebied 6/7) (€ 100 mln. toekennen)***

In dit fiche worden middelen gevraagd voor de verdere ontwikkeling van de 'concept select' fase en FEED-fase (voorafgaand aan de finale investeringsbeslissing) – dus niet voor de daadwerkelijke aanleg – van het eerste deel van een waterstoftransportnetwerk op zee. Hiermee kan in 2031/2032 de waterstof die geproduceerd wordt in het grootschalige demonstratieproject van elektrolyse op zee bij windgebied Ten Noorden van de Waddeneilanden aan land gebracht worden, gevolgd door de verdere uitrol van waterstofproductie op zee in windgebied 6/7. De middelen voor de aanleg en het beheer van het waterstoftransportnet op zee zullen, net als bij het waterstoftransportnet op land, dienen om door middel van subsidie de aanloopkosten en de verliezen af te dekken (vollooprisico). Subsidies vloeien terug naar het Klimaatfonds als aanloopverliezen kleiner zijn dan verondersteld als gevolg van lagere kosten of hogere transportinkomsten. In 2023 is reeds 50 mln. euro vanuit het Klimaatfonds toegewezen aan de onderzoek en voorbereiding voor de ontwikkeling van het waterstofnetwerk op zee.

**Toelichting beoordeling:** Het is evident dat de maatregel bijdraagt aan de uitrol van waterstof en bijbehorende infrastructuur in Nederland. De toekomstige leiding zorgt er bovendien voor dat de grootschalige elektrolyse op zee uitgevoerd kan worden. Het PBL merkt in haar reflectie op dat de maatregel in lijn is met het NPE. Aandachtspunt is dat de toekomstige claim voor de leiding zelf (nu) niet onder het perceel past, deze middelen zijn alleen voor vervolgonderzoek. Het PBL is positief over deze maatregel. De volledige claim van € 100 mln. wordt daarom toegekend. Dit is een verhoging t.o.v. de conceptbeoordeling waarin werd voorgesteld € 49 mln. toe te kennen. Het bedrag van € 100 mln. zal ook niet voldoende zijn om alle kosten van het bouwen van het net te dekken, maar draagt in ieder geval bij aan het deels dekken van de kosten voor de FEED-fase zoals ook is aangegeven door de indiener in de claim voor 2025.

### ***De-risiken grootschalige waterstofopslag (€ 120 mln. reserveren)***

Voor de aanleg van de eerste vier cavernes voor grootschalige opslag van waterstof in 2030 is € 125 mln. beschikbaar gesteld uit het Klimaatfonds (de 1e tranche) en de EZK-begroting 2021. Deze nu voorliggende tweede claim geldt voor de noodzaak voor meer opslagcapaciteit – 4 à 5

nieuwe cavernes – die hoort bij een verdere doorgroei van het aandeel van waterstof, in lijn met en gekoppeld aan de verhoogde elektrolyse streefdoelstelling van 8 GW in 2032 (t.o.v. 4 GW in 2030) en de groeiende waterstofimport. Om deze opslagcapaciteit in 2035 beschikbaar te hebben is duidelijkheid over de beschikbaarheid van de middelen voor extra cavernes vanaf 2025 nodig. Ingediende claim is € 125 mln.

Toelichting beoordeling: De maatregel is al eerder uitgewerkt en heeft eerder een eerste tranche aan middelen toegekend gekregen. Deze tranche dient eerste te worden uitgevoerd alvorens meer middelen overgeheveld worden. Zo kan worden gezien wat aanvullend nodig is. Het is nu nog niet duidelijk hoeveel cavernes echt nodig zijn ter ondersteuning en hoeveel de markt later zelf op kan pakken. PBL onderschrijft in haar reflectie om de middelen te reserveren voor het volgende MJP. De reservering wordt daarom gehandhaafd. Reservering is naar beneden bijgesteld naar € 120 mln. zodat er voldoende middelen zijn voor andere noodzakelijke maatregelen binnen dit perceel.

### ***Schoon en emissieloos bouwen (laadinfra bouw) (€ 214 mln. toekennen)***

Dit betreft een voorstel om middelen beschikbaar te stellen voor laadinfrastructuur voor de bouw. Volgens het voorstel is dit nodig om de gang naar emissieloos te realiseren, wat nodig is voor onder andere stikstofreductie en CO<sub>2</sub>-reductie. De middelen worden gebruikt via lopende en in ontwikkeling zijnde instrumenten: (1) Inzet via de nieuwe regeling voor private laadinfra (voor mobiele laadpalen en aansluitingen), publieke laadinfra (eis minimaal één laadplek per laadlocatie voor mobiele werktuigen) en via de bestaande Subsidieregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB) (batterijcontainers, wisselpakketten, en nieuwe oplossingen zoals inzet van een vliegwielt in de bouw voor het opvangen van piekvermogens) en (2) Aanvullende middelen naar aanbestedende rijksdiensten en een Specifieke Uitkering Schoon en Emissieloos Bouwen (SPUK SEB) voor medeoverheden. De budgetclaim is € 214 mln. Samen met de in de Voorjaarsnota 2023 reeds toegekende € 120 miljoen is dat € 334 mln., oftewel 50 procent van het volgens berekeningen van APPM benodigde bedrag.

Toelichting beoordeling: De maatregel draagt bij aan uitrol laadinfrastructuur in de bouw, wat leidt tot reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot en stikstofuitstoot. Zonder ondersteuning vanuit het Rijk is het onder andere mogelijk dat een deel van de bouwprojecten dan niet kan voldoen aan de verplichting in het kader van het Besluit bouwwerken leefomgeving, zo wordt ook bevestigd door het PBL. Daarom wordt de maatregel, in tegenstelling tot de conceptbeoordeling, opgenomen in het MJP 2025.

### ***Demand Side Response (DSR) in eindgebruikerssectoren (€ 9 mln. reserveren)***

Maatregel gaat over het programma verlaging piekvraag naar elektriciteit van consumenten in de gebouwde omgeving, dat als doel heeft om consumenten inzicht te geven in hun elektriciteitsverbruik en ze te helpen deze te verlagen op piekmomenten. Dit is goedkoper voor de consument, verlicht de (piek)druk op het net en geeft een impuls aan duurzame elektriciteitsproductie.

Toelichting beoordeling: Maatregel wordt momenteel uitgewerkt in het kader van het Landelijk Actieplan Netcongestie. Om die reden is voor het MJP 2025 nog geen voorstel ingediend. Belang van de maatregel is helder, daarom is het voorstel de reservering te handhaven. Reservering is naar beneden bijgesteld zodat er voldoende middelen zijn voor andere noodzakelijke maatregelen binnen dit perceel.

### ***Aanvullende inzet voor zonne-energie op gebouwen (€ 150 mln. reserveren)***

De maatregel betreft een aanvullende subsidie om zon-pv-projecten te kunnen realiseren die multifunctioneel zijn in ruimtegebruik: op daken, in combinatie met substantiële agrarische activiteiten, en boven parkeerplaatsen. De eerste deelmaatregel betreft het stimuleren van zon op grote daken, bijvoorbeeld investeringen in de draagconstructie, lichtgewicht panelen en panelen met een lage(re) milieudruk in lijn met eisen uit het Bouwbesluit ten aanzien van de energie- en milieuprestatie. De tweede en derde deelmaatregelen gaan in op het financieren van een verhoogde stelling voor zonnepanelen boven de grond en op zonnepanelen die een lager rendement kennen, omdat deze voor de functie op de grond meer licht moeten doorlaten. Ingediende claim was € 222,5 mln.

Toelichting beoordeling: Maatregel kan mogelijk het onbenut potentieel van moeilijkere zonprojecten realiseren. De maatregel moet echter nog verder worden uitgewerkt. De vormgeving van het instrument is nog niet afgerond en uitvoeringstoets moet nog plaatsvinden. Er loopt nog onderzoek naar de normering. Ook het PBL en TNO maken bij deze maatregel meerdere kritische kanttekeningen. De onrendabele top (ook ten aanzien van SDE++) en de doelgroep zijn onduidelijk. Het PBL stelt dat het eerst raadzaam is om het gebruik van elektriciteit door elektrificatie te stimuleren gezien het huidige overaanbod van elektriciteit uit zon-pv. Ondanks eerdere reservering werd de maatregel daarom door fondsbeheer afgewezen. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming is besloten de reservering te handhaven ter hoogte van € 150 mln., mede vanwege bestuurlijke afspraken, zodat de maatregel verder kan worden uitgewerkt. Dekking wordt gevonden in de vrije ruimte van het perceel vroege fase opschaling (€ 8,6 mln.), de overgebleven ruimte in energie-infra en de loon- en prijsbijstelling voor 2024 van het fonds.

***Invoering batterijverplichting voor zonneparken (€ 100 mln. toekennen en € 200 mln. reserveren)***

Deze maatregel is erop gericht dat extra duurzame elektriciteitsproductie wordt gerealiseerd, dat deze elektriciteit in een batterij wordt opgeslagen en op het net wordt ingevoerd op momenten van tekorten aan duurzame energie en netcapaciteit. Dit wordt ook wel uitgestelde levering genoemd. De budgetclaim is € 416,6 mln.

Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

1. In de pilot voorwaarden opnemen dat de hoogte van de subsidie niet door de aanvrager wordt vastgesteld maar dat dit vóór de aanvrager wordt vastgesteld en/of gemaximeerd (voldaan);
2. In de pilot kennisdeling opnemen als voorwaarde voor subsidie (voldaan);
3. De pilot niet te beperken tot batterijen bij zonneparken maar breder te trekken naar bredere opslag of andere mogelijke opties om (hernieuwbare) energie te balanceren, waarbij gewaarborgd wordt dat deze technieken voldoende aan bod kunnen komen (voldaan).

Voorwaarden reservering MJP 2026:

1. Samenhang met het vastleggen en committeren aan het streefdoel klimaatneutrale elektriciteitssector in 2035;
2. In de regeling voorwaarden opnemen dat de hoogte van de subsidie niet door de aanvrager wordt vastgesteld maar dat dit vóór de aanvrager wordt vastgesteld en/of gemaximeerd;
3. In de regeling kennisdeling opnemen als voorwaarde voor subsidie;
4. De regeling niet te beperken tot batterijen bij zonneparken maar breder te trekken naar meer mogelijke opties om (hernieuwbare) energie te balanceren.

Toelichting beoordeling: De maatregel kan bijdragen aan oplossingen voor de problemen rond netcongestie. Er wordt € 100 mln. toegekend om een start te maken (pilot). De kosten voor batterijen liggen relatief hoog en de technologie bij batterijen is nog nieuw. De maatregel moet verder uitgewerkt worden waardoor er ook meer inzicht komt in de businesscase van batterijen. Dit kan middels het werken met een pilot. Er is er een aantal voorwaarden opgenomen. Het is van belang dat de subsidie-aanvrager niet (geheel) zelf de subsidie kan bepalen, om overstimulering te voorkomen. Hier worden in de op te stellen regeling grenzen aan gesteld. Er zijn ook lessen te trekken voor andere partijen, bijv. rondom flex, daarom is kennisdeling als voorwaarde opgenomen. Ook dit wordt verwerkt in de regeling. In relatie tot flex is het van belang dat de pilot niet wordt beperkt tot batterijen bij zonneparken maar breder wordt getrokken naar opslag of andere mogelijke opties om (hernieuwbare) energie te balanceren (zoals vraagrespon, warmteopslag in de gebouwde omgeving en elektriciteitsopslag in elektrische auto's). Hierbij is het van belang dat deze technieken voldoende aan bod kunnen komen. De regelingstekst zal worden voorgelegd aan de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën. Hiermee is aan de voorwaarden voldaan. Problemen rond flex en netcongestie zijn urgent. Daarom wordt nu een deel van de middelen opgenomen zodat er een pilot gestart kan worden. Lessen hiervan worden meegenomen naar de uitwerking van een maatregel in de volgende openstelling van de regeling. Hiervoor wordt een reservering opgenomen met bijbehorende voorwaarden. Hierbij liggen de gereserveerde middelen (€ 200 mln.) lager dan de ingediende claim en de conceptbeoordeling, vanwege de



kanttekeningen (o.a. vormgeving, blijvend hoge subsidie-intensiteit) uit de PBL-reflectie en de sociaaleconomische reflectie van TNO.

**Verduurzaming dieselspoorlijnen Zutphen-Oldenzaal, Almelo-Mariënberg (€ 98 mln. toekennen)**

Het voorstel betreft een bijdrage van 50 procent van de kosten van elektrificatie van twee regionale spoorlijnen in Overijssel en Gelderland, te weten Zutphen-Oldenzaal en Almelo-Hardenberg. Door deze spoorlijnen van bovenleidingen en onderstations te voorzien kunnen daar elektrische treinen rijden, die de huidige (en toekomstige aanschaf van) dieseltreinen vervangen. Het gevraagde budget is € 98 mln.

Toelichting beoordeling: De maatregel kan leiden tot reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot en stikstofuitstoot. Tevens voorkomt de maatregel dat nieuwe diesellocomotieven worden aangeschaft met een levensduur van 30 jaar. Het PBL is positief over de maatregel. Zonder ondersteuning van het Rijk is de maatregel niet haalbaar. Daarom wordt de maatregel, in tegenstelling tot de conceptbeoordeling, na reflectie van PBL opgenomen in MJP 2025.

**Electric Road Systems (€ 20 mln. toekennen onder voorwaarden)**

Electric Road Systems (ERS) maken het al rijdend opladen van vrachtwagens mogelijk. De financiële middelen uit deze maatregel zullen worden gebruikt om twee ERS-trajecten aan te leggen in Nederland. Daarbij wordt gebruik gemaakt van dynamisch laden door middel van een geleidende bovenleiding (TRL-niveau 8). In oktober 2023 is er in opdracht van het ministerie door TNO een haalbaarheidsstudie gestart naar de aanleg van twee concrete ERS-trajecten (corridors) in Nederland, namelijk Rotterdam – Antwerpen en Rotterdam – Duitsland (A15/Betuweroute). De claim is € 20 mln.

Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. Afronding en positieve uitkomst van de haalbaarheidsstudie van TNO, waaruit ook moet blijken dat er voldoende prikkels zijn voor vervoerders om ook ERS-compatibele vrachtwagens aan te schaffen (voldoet nog niet).

Toelichting beoordeling: Maatregel is van belang voor lokale verduurzaming en kan op korte termijn op een specifiek traject veel verduurzaming opleveren. Andere financieringspartijen worden ook betrokken. Dit is belangrijk omdat dit een maatregel betreft waar veel bedrijven baat bij kunnen hebben. TNO voert momenteel een haalbaarheidsstudie uit. Daaruit moet blijken of er voldoende prikkels zijn voor vervoerders om ook ERS-compatibele vrachtwagens aan te schaffen. Deze resultaten kunnen worden gebruikt bij de verdere uitwerking van de maatregel. O.b.v. de PBL-reflectie wordt het volledige bedrag toegekend, omdat het PBL het aanbeveelt om de haalbaarheid van ERS-systemen te onderzoeken. Een belangrijk voordeel van een ERS ten opzichte van laadstations is dat er minder pieken zullen zijn in de stroomafname omdat het laden meer gelijkmatig gespreid over de dag zal plaatsvinden, waardoor ze ook het elektriciteitsnet kunnen ontlasten.

**Waarborgfonds warmtenetten (€ 215,5 mln. toekennen onder voorwaarden)**

Dit voorstel gaat over het oprichten van een waarborgfonds voor warmtenetten. Dit waarborgfonds zal garant staan voor de rente- en aflossingsverplichtingen van warmtebedrijven mits deze aan de selectiecriteria voldoen. Een garantstelling stelt warmtebedrijven in staat meer vreemd vermogen aan te trekken tegen gunstigere voorwaarden.

Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. Het aansluiten bij de nationale subsidieregeling warmtenetten (WIS) door het opnemen van dezelfde kwaliteitseisen als van de WIS (voldaan).
2. Een onafhankelijke toets op de risicoregeling, inclusief risicomodellering, instrumentkeuze (waarborgfonds of andere vorm) en de risico-inventarisatie. Deze moet bevestigen dat het 99%-scenario is geborgd conform maatstaven die ook gelden bij andere waarborgfondsen (WSW, WEW, WFZ). Hierbij wordt uitgegaan van 500.000 aansluitingen (voldoet nog niet);
3. Indien de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (WGIW) wordt aangenomen, is de gemeentelijke inzet van de WGIW (d.w.z. het gebruik van de aanwijsbevoegdheid) randvoorwaardelijk om een beroep op het fonds te kunnen doen (voldoet nog niet);

4. Indien de WGIW niet wordt aangenomen wordt een vergelijkbare juridische borging van het volloop risico geregeld door als voorwaarde te stellen dat voor toegang tot de waarborg een voor de business case afdoende aandeel gebruikers een bindend contract heeft afgesloten inclusief financiële nadeelcompensatie (voldoet nog niet).

Toelichting beoordeling: Er zijn financiële risico's verbonden aan het aanleggen van de warmtenetten en de kosten liggen hoog. Het is van belang dat er een voortvarende uitvoering komt met de aanleg van warmtenetten, omdat dit een van de belangrijke manieren is om de gebouwde omgeving te verduurzamen. PBL is positief over deze maatregel. Daarom wordt er i.p.v. € 94,5 mln. gereserveerd, nu € 215,5 mln. toegekend. Vanwege de noodzaak van het verduurzamen van de gebouwde omgeving en de hoge initiële claim (€ 660 mln.) worden die middelen bij de toekenning opgeteld zodat er voldoende middelen zijn voor het Waarborgfonds om op te starten. Met de toegekende middelen wordt dan namelijk in ieder geval het p99-scenario voor 2030 gedekt. De financiële reeks is aangepast n.a.v. de hoogte van de toekenning. Bij de conceptbeoordeling was een voorwaarde opgenomen om te zien hoe zo veel mogelijk voorkomen kan worden dat de aanleg in de gebouwde omgeving verdrongen wordt door deelname van warmtebedrijven die primair leveren aan de glastuinbouw. Het PBL geeft aan dat deze voorwaarde ervoor kan zorgen dat een hoog aantal kwalitatief goede warmtenetprojecten mogelijk niet meer in aanmerking komen. Om de uitvoering niet onnodig te vertragen komt deze voorwaarde te vervallen. Tot slot bevestigt het PBL dat een nadere uitwerking binnen een ambtelijke werkgroep kan bijdragen aan goede beslissingen over de vormgeving van het fonds. Het is noodzaak om de kwaliteitseisen waaraan bedrijven bij de subsidieregeling warmtenetten (WIS) moeten voldoen, ook hier toe te passen zodat er zo veel mogelijk uniformiteit is. In de regeling zullen daarom dezelfde kwaliteitseisen als van de WIS worden gehanteerd. Hiermee is aan de voorwaarde voldaan. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming zijn er drie aanvullende voorwaarden toegevoegd. Er dient een onafhankelijke toets te worden uitgevoerd, door een mede door het ministerie van FIN aangewezen derde partij, op de risicoregeling, inclusief risicomodellering, instrumentkeuze (waarborgfonds of andere vorm) en de risico-inventarisatie. Deze moet bevestigen dat het 99%-scenario is geborgd conform maatstaven die ook gelden bij andere waarborgfondsen (WSW, WEW, WFZ). Hierbij wordt uitgegaan van 500.000 aansluitingen. Indien de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (WGIW) wordt aangenomen, is de gemeentelijke inzet van de WGIW (d.w.z. het gebruik van de aanwijsbevoegdheid) randvoorwaardelijk om een beroep op het fonds te kunnen doen. In het geval dat de WGIW niet wordt aangenomen, wordt een vergelijkbare juridische borging van het volloop risico geregeld door als voorwaarde te stellen dat voor toegang tot de waarborg een voor de business case afdoende aandeel gebruikers een bindend contract heeft afgesloten inclusief financiële nadeelcompensatie. De fondsbeheerder en het ministerie van Financiën moet hebben ingestemd met de precieze vormgeving. De regelingstekst zal worden voorgelegd aan de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën.

#### ***Slimme laadinfrastructuur (€ 39 mln. toekennen)***

De maatregel bevat een aantal gerichte investeringen in slimme laadinfrastructuur in 2023 en 2024, bestaande uit: het realiseren van slimme laadinfrastructuur op witte vlekken, ten behoeve van het ontwikkelen van een landelijk dekkend netwerk van publieke laadinfrastructuur; realiseren van slimme laadinfrastructuur op private (bedrijfs)locaties, om daarmee de druk op de publieke laadinfrastructuur te verlagen en inpassing in een toekomstbestendig en duurzaam energiesysteem te versnellen. De SVVE subsidieregeling is inmiddels opengesteld voor VvE's; het realiseren van de pilot stopcontact-op-land om te zorgen dat de beschikbare capaciteit op het elektriciteitsnet zo optimaal mogelijk en meervoudig wordt benut, zodat netcapaciteit zo min mogelijk een belemmering vormt voor de verdere opschaling van laadinfrastructuur. De pilot loopt en zal in 2024 versterkt worden voortgezet; en investeren in tijdige ontwikkeling van publieke toegankelijke laadinfrastructuur voor logistiek, voorbereidend op de invoering van de ZE-zones (zero-emissiezones) in 2025 en de snelle ingroei van het aantal elektrische vracht- en bestelvoertuigen. De verwachting is dat de subsidieregeling medio 2024 open zal gaan.

#### Beoordeling voorwaarde 2023 middelen:

1. Het indienen van een bestedingsplan (voldaan).

Toelichting boordeling: Dit is een reservering uit de urgente maatregelen uit 2023 die nog een bestedingsplan moest indienen. Hieraan is met deze indiening voldaan. Voor het voorstel zijn gerichte investeringen geselecteerd om de energie-infrastructuur voor emissieloos vervoer in de logistiek, transport en OV uit te breiden. Hiermee wordt op doelmatige wijze bijgedragen aan een belangrijke randvoorwaarde voor de transitie in deze sectoren.

### **Ophoging perceel i.v.m. terugvloeit middelen onderuitputting**

In het jaarverslag van het Klimaatfonds, en het jaarverslag van departementen die middelen uit het fonds ontvangen, wordt gerapporteerd over de realisatie en onderuitputting van maatregelen. Het eerste jaarverslag Klimaatfonds 2023 is gelijktijdig met het ontwerp-MJP 2025 gepubliceerd als bijlage bij de Kamerbrief klimaat- en energiemaatregelen Voorjaarsnota 2024. Conform de financiële spelregels heeft een analyse plaatsgevonden van de onderuitputting voor 2023. Hieruit is gebleken dat de maatregelen uit dit perceel die onderuitputting hebben de middelen mogen meenemen naar het volgende jaar (100% eindejaarsmarge). Hierdoor vloeien en geen middelen terug naar dit perceel.

### **Vooruitblik MJP 2026**

Er is een aantal reserveringen van in totaal € 481,5 mln. opgenomen voor dit perceel. Hierbij gaat het om de-risken grootschalige waterstofopslag, Demand side response, en de invoering van batterijverplichting voor zonneparken en zonne-energie op gebouwen. Deze maatregelen worden nader uitgewerkt in het MJP 2026. Er resteert geen vrije ruimte in dit perceel. Het perceel heeft deels een revolverend karakter. Een deel van de middelen betreft instrumenten waarbij of sprake is van voorfinanciering of een subsidie met een terugvordermogelijkheid in het geval een onrendabele top op een later moment lager blijkt dan aanvankelijk ingeschat. Deze middelen vloeien in dat geval weer terug naar het fonds. Tot slot kent dit perceel een reservering voor het dekken van perceeloverstijgende maatregelen ter hoogte van € 2,5 mln.



Meerjarenprogramma Klimaatfonds 2025

|   |  |       |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|-------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Distributienetten glastuinbouw</b>                       | Instrument dat de warmte-infrastructuur voor de glastuinbouw zal faciliteren en stimuleren, die nodig is om de warmtebronnen te kunnen benutten.   | 300   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Demand Side Response (DSR) in eindgebruikerssectoren</b> | Maatregel gaat over het programma verlaging piekvraag naar elektriciteit van consumenten in de gebouwde omgeving, dat als doel heeft om consumenten inzicht te geven in hun elektriciteitsverbruik en ze te helpen deze te verlagen op piekmomenten.           |       | 9   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Aanvullende inzet voor zonne-energie op gebouwen</b>     | Dit voorstel betreft aanvullende normering van zonnepanelen op daken, gecombineerd met subsidie via bestaande regelingen.  |       | 150 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Invoering batterijverplichting voor zonneparken</b>      | Deze maatregel betreft het voortzetten van bestaande subsidieregelingen waarbij de verplichting wordt ingevoerd om batterijen te plaatsen bij zonneparken. Hierdoor kan meer hernieuwbare energie worden ingevoerd in het net.                                 | 100   | 200 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Realisatie van 3 GW zon op zee in 2030</b>               | Dit voorstel betreft de inzet van zon-pv tussen windturbines op zee. Zonnepanelen tussen windturbines op zee worden onderdeel van toekomstige tenders voor wind op zee. Tevens zijn innovatiemiddelen nodig, waarin middels deze toekenning in voorzien wordt. | 44,5  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Efficiëntere benutting elektriciteitsnetten</b>          | Deze maatregel is gericht op de verbetering van de netcapaciteit. Tevens bevat deze maatregel financiering voor de opstartfase van energyhubs, kennisontwikkeling, trainingsfaciliteiten en uitrol innovatie.  | 166,4 |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>EBN: versnellen onderzoek CCS (€ 45 mln.)</b>            | De maatregel heeft als doel het versnellen van onderzoek naar CCS; in concreto voor de haalbaarheidsstudies van nieuwe CO <sub>2</sub> -opslaglocaties   | 45    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |

Meerjarenprogramma Klimaatfonds 2025

|   |   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Verduurzaming dieselspoorlijnen Zutphen-Oldenzaal, Almelo-Marienberg</b> | Bijdrage aan kosten van elektrificatie van twee regionale spoorlijnen in Overijssel en Gelderland: Zutphen-Oldenzaal en Almelo-Hardenberg | 98    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Electric Road Systems</b>  | Electric Road Systems (ERS) maken het al rijdend opladen van vrachtwagens mogelijk.   | 20    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Waarborgfonds warmtenetten</b>   | Oprichten van Waarborgfonds Dat garant zal staan voor de rente- en aflossingsverplichtingen van warmtebedrijven.                          | 215,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 6.4. Vroege fase opschaling

### Algemeen

#### Algemene doelstelling perceel<sup>11</sup>

- Het vergroten van de beschikbaarheid van innovatieve technologie met een schaalbare functie en belangrijke rol voor de Nederlandse klimaatneutrale samenleving, zodat het daardoor mogelijk wordt om verdere uitrol te bewerkstelligen door generiek beleidsinstrumentarium.
- Dit gaat in eerste instantie om technieken voor hoogwaardige hernieuwbare energiedragers die pas kosteneffectieve CO<sub>2</sub>-reductie kunnen faciliteren bij substantiële opschaling. Gestart wordt daarbij met innovatieve en kansrijke technieken op de terreinen elektrolyse, vergassing en pyrolyse wat bijdraagt aan de beschikbaarheid van 3 tot 4 GW waterstof in 2030 en de opschaling van groen gas.
- Binnen het perceel zal – uitgaande van realisatie van de doelstellingen voor hoogwaardige energiedragers – daarnaast ook ruimte zijn voor andere toekomstige technologieën, mits deze voldoen aan de voorwaarden dat deze opschaalbaar zijn en bijdragen aan de klimaatneutrale samenleving. Welke technieken hiervoor in aanmerking komen wordt de komende tijd nader uitgewerkt.

Het perceel vroege fase opschaling is gericht op innovatieve technologieën waarvan de ontwikkeling gepaard gaat met opschalingsbarrières. De beleidsdelta van het perceel vroege fase opschaling ligt tussen kleinschalige generieke demonstratie (HER+, DEI+ en DKTi) en grootschalige uitrolinstrumenten zoals de SDE++ en normering/beprijzing. Het is bekend dat deze fase lastig te overbruggen is. Enerzijds zijn de technologieën bewezen via een demonstratie. Anderzijds is het vaak nog te vroeg om de technologie uit te rollen, eventueel met ondersteuning van subsidie gericht op uitrol. Dit komt omdat individuele projecten nog te duur zijn en investeren nog te veel risico's kent. Het uitblijven van deze fase heeft een vertragend effect op het behalen van de klimaatdoelen. Het ondersteunen van opschalingsprojecten kan daarentegen leiden tot een versnelling, omdat kosten zullen dalen door schaalvoordelen en er een aanbod- en vraagtoename zal gaan ontstaan. Hier heeft de transitie in den brede profijt van. Een *technology push* is echter onvoldoende effectief als er geen beleid is dat ontwikkeling van markt vraag naar het product borgt (*market pull*). Daarom is de aanwezigheid of voornemen van normerend en beprijzend beleid dat is gericht op marktcreatie vaak opgenomen als voorwaarde voor de toekenning van middelen. Overeenkomstig het perceel energie-infrastructuur focust ook dit perceel zich op de vier ontwikkelpaden voor energiedragers uit het NPE: (1) de waterstofroute, (2) de elektriciteitsroute, (3) de warmteroute en (4) de koolstofroute.

Binnen het perceel vroege fase opschaling zit een aantal maatregelen voor de opschaling van waterstof als onderdeel van de waterstofroute, zowel op zee als op land. Hierbij wordt ingezet op leereffecten en kennisdeling. Als onderdeel van de koolstofroute zijn voor vergassing van biograndstoffen middelen opgenomen. Onder de koolstofroute vallen ook biobrandstoffen voor onder andere lucht- en scheepvaart en hernieuwbare grondstoffen. De maatregel voor vergassing draagt als onderdeel van de warmteroute bij aan het sneller beschikbaar komen van een duurzame bron voor warmte. De elektriciteitsroute wordt ondersteund door de uitrol van waterstof en maatregelen voor flexibiliteit. In dit perceel wordt ingezet op technieken gericht op de productie van hoogwaardige hernieuwbare energiedragers, die hoe dan ook nodig zijn richting klimaatneutraliteit, en een belangrijke systeemfunctie en brede toepasbaarheid hebben. Deze zijn geconcretiseerd tot elektrolyse, vergassing en biopyrolyse.

Tot slot zijn in dit perceel twee perceeloverstijgende maatregelen opgenomen. Het gaat hierbij om de maatregelen versnellen gendergelijkheid en de subsidieregeling praktijkleren. Deze maatregelen

<sup>11</sup> Zoals vastgesteld in de MCKE van 5 oktober 2022

leveren geen direct CO<sub>2</sub>-reductie effect maar zijn niet minder belangrijk dan maatregelen die dat wel doen. Voldoende beschikbaar geschoold personeel is namelijk randvoorwaardelijk voor een voortvarende en succesvolle uitvoering van de energietransitie. De dekking hiervan komt van alle percelen uit het Klimaatfonds. Voor het overzicht zijn de maatregelen wel alleen in dit perceel opgenomen.

### **Waar komen de middelen terecht?**

De middelen die in dit MJP worden toegekend binnen het perceel vroege fase opschaling komen, na overheveling naar de departementale begrotingen, in eerste instantie terecht bij innovatieve bedrijven, bijv. producenten van elektrolyzers en duurzame luchtvaartbrandstoffen. Ook zijn er middelen voor de toepassing van waterstof in mobiliteit. Door de inzet in dit perceel komen er versneld meer duurzame energiebronnen en -dragers beschikbaar. Hier plukken huishoudens en het bredere bedrijfsleven uiteindelijk de vruchten van, omdat duurzame technieken en producten goedkoper en eerder beschikbaar komen. Dit draagt bij aan een betaalbaardere energierekening. Ook stelt dit consumenten en ondernemers in staat meer duurzame energie(dragers) af te nemen die in eigen land geproduceerd of opgewekt wordt, zoals waterstof en groen gas, wat eenzijdige afhankelijkheid van andere landen vermindert. In het kader van omscholing van werknemers en toeleiding naar nieuw werk is er een aantal sectoroverstijgende maatregelen opgenomen. Deze zorgt voor de verhoging van beschikbaarheid van technische geschoold personeel. Deze middelen komen terecht bij opleidingsinstellingen en bedrijven die leerplaatsen aanbieden. In hoofdstuk 9 wordt een nadere toelichting gegeven op de boven- ondergrenzen van de maatregelen binnen dit perceel.



**Overzicht toekenningen en reserveringen**

| <b>VROEGE FASE OPSCHALING</b>   | <b>Toekenninge<br/>n<br/>(mln)</b> | <b>Reserveringe<br/>n<br/>(mln)</b> |
|---|------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Indicatief budget perceel</b>  | <b>15000</b>                       |                                     |
| Dekking generale beeld Voorjaarsnota 2022                                       | -880,0                             |                                     |
| Uitvoeringskosten Klimaatbeleid   | -226,7                             |                                     |
| Wind op Zee   | -1185,3                            | -500,0                              |
| IPCEI waterstof golf 2, 3 en 4  | -1584,0                            |                                     |
| Programma Opwek Energie op Rijksvastgoed (OER)                                  | -82,5                              |                                     |
| <b>Urgente uitgaven 2022/2023</b>   | <b>-3958,5</b>                     | <b>-500,0</b>                       |
| <b>Indicatief budget MJP 2024 (voor en na aftrek reserveringen)</b>             | <b>11041,5</b>                     | <b>10541,5</b>                      |
| Elektrolyse, onshore: 50 MW   | -249,9                             |                                     |
| Elektrolyse, onshore: 500-1.000 MW  | -1000,0                            | -3900,0                             |
| Elektrolyse, offshore: <=100 MW (CAPEX)   | -380,0                             |                                     |
| Elektrolyse, offshore: 500 MW (CAPEX + OPEX)                                    |                                    | -1400,0                             |
| H2Global, import van groene waterstof   | -300,0                             |                                     |
| Elektrolyse: kennisplatform offshore en ketenbrede consortia                    | -2,0                               |                                     |
| Vergassing: stimulering projecten vergassing 1e en 2e fase                      | -100,0                             | -500,0                              |
| Vergassing: expertisecentrum, organisatie, haalbaarheidsstudies                 | -25,0                              |                                     |
| Geothermie, lage temperatuur  | -100,0                             |                                     |
| Geothermie, hoge temperatuur  | -52,0                              |                                     |
| Continuering DEI+CE   | -55,2                              |                                     |
| Ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken circulaire plastics  | -69,1                              | -197,9                              |
| Bevorderen circulair doen en gedrag   | -33,7                              |                                     |
| Normering en stimulering biobased bouwen  | -23,7                              | -176,3                              |
| Subsidie voor waterstof in wegvervoer en binnenvaart                            |                                    | -178,0                              |
| Verduurzaming zeevaartschepen   |                                    | -111,3                              |
| Uitbreiden zero-emissiezones voor gemeenten                                     | -6,7                               |                                     |
| Aanscherpen normen duurzaam inkopen   |                                    | -30,2                               |
| Verbeterd toezicht en handhaving aangescherpte energiebesparingsplicht          | -6,7                               | -6,7                                |
| Algemene reservering uitvoeringskosten  | -18,6                              | -70,2                               |
| Onderzoek Nationaal Emissieplafond voor ESR sectoren                            | -2,0                               |                                     |
| Correctieregeling duurzame warmte motie Grinwis – Erkens                        | -60,0                              |                                     |
| <b>Toekenningen en reserveringen MJP 2024</b>                                   | <b>-2484,5</b>                     | <b>-6570,6</b>                      |
| Aanpassing perceeltotaal  | -1486,4                            |                                     |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling                              | 729,6                              |                                     |
| <b>Indicatief budget ontwerp-MJP 2025 (voor en na aftrek reserveringen)</b>     | <b>7800,2</b>                      | <b>729,6</b>                        |
| Elektrolyse, onshore: 500-1.000 MW  | -2900,0                            | -900,0                              |
| Elektrolyse, offshore: 500 MW (CAPEX + OPEX)                                    | -1400,0                            |                                     |
| Vergassing: stimulering projecten vergassing 1e en 2e fase                      | -500,0                             |                                     |
| Ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken circulaire plastics* | -197,9                             |                                     |
| Normering en stimulering biobased bouwen*                                       | -65,0                              | -111,3                              |
| Subsidie voor waterstof in wegvervoer en binnenvaart (wegvervoer)               | -210,0                             |                                     |
| Subsidie voor waterstof in wegvervoer en binnenvaart (binnenvaart)              | -30,5                              | -44,5                               |
| Aanvullende maatregelen verduurzaming binnenvaart*                              | -165,0                             |                                     |
| Verduurzaming zeevaartschepen   | -111,3                             |                                     |
| Aanscherpen normen duurzaam inkopen   | -30,2                              |                                     |
| Verbeterd toezicht en handhaving aangescherpte energiebesparingsplicht          | -6,7                               |                                     |
| Algemene reservering uitvoeringskosten  | -11,6                              | -58,7                               |
| Opschalen duurzame infra-innovatietechnieken met launching customer programma   | -100,0                             |                                     |
| Gebiedsinvesteringen netten op zee (is reservering Wind op Zee uit 2022/2023)   | -500,0                             |                                     |
| Flex (onderzoek voor bedrijven en industrie)                                    | -20,0                              |                                     |

|   |                |                |
|---|----------------|----------------|
| Alcohol to Jet  | -90,0          |                |
| Biopyrolyse   | -90,0          |                |
| Duurzame luchtvaartbrandstoffen (E-fuels)                             | -60,0          | -150,0         |
| Flex (opschaling innovatieve flex)                                    | -40,0          | -160,0         |
| Vrouwen in de techniek (gendergelijkheid)                             | -1,8           |                |
| Subsidieregeling praktijkleren  | -7,0           | -15,0          |
| Verdeling dekking maatregelen OCW (gendergelijkheid en praktijkleren) | 7,3            | 12,5           |
| Onderzoek Nationaal Emissieplafond voor ESR-sectoren                  | 1,9            | -1,9           |
| Afboeking vrije ruimte naar Energie-infra*                            | -8,6           |                |
| Aanvullende maatregelen verduurzaming landbouw*                       | -77,0          |                |
| <b>Toekenningen en reserveringen ontwerp-MJP 2025</b>                 | <b>-6613,3</b> | <b>-1428,9</b> |
| Ophoging perceel i.v.m. terugvloei middelen onderuitputting           | 0,0            | 0,0            |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling                    | 242,0          | 0,0            |
| <b>Indicatief budget MJP 2026 (voor en na aftrek reserveringen)</b>   | <b>1428,9</b>  | <b>0,0</b>     |

\*Maatregel aangepast n.a.v. politieke besluitvorming Voorjaarsnota

### Toelichting maatregelen ontwerp-MJP 2025

#### **Elektrolyse, onshore: 500-1.000 MW (€ 2.900 mln. toekennen onder voorwaarden en € 900 mln. reserveren)**

Het kabinet wil in 2030 4 gigawatt (GW) elektrolyse realiseren. Om die opschaling te realiseren is volgens het fiche gerichte ondersteuning van elektrolyseprojecten nodig; alleen met een directe subsidie hebben bedrijven voldoende zekerheid voor het doen van de benodigde investering. Opschaling moet zorgen voor kostprijsreductie en voldoende betaalbaar aanbod zodat normering en beprijzing effectief hun werk kunnen doen. Voor de beoogde opschaling wordt gewerkt aan een aanpassing van de OWE waarmee producenten via tenders CAPEX- en OPEX-steun kunnen aanvragen (dus investeringssteun vooraf en operationele steun gedurende de looptijd van het project). Voortbouwend op de OWE-tenders in 2023 (circa € 250 mln. euro) en 2024 (circa € 1 mld.) beoogt EZK in 2025 een volgende tender te organiseren. De budgetclaim voor MJP 2025 is 2,9 mld. euro. Voor het MJP 2026 heeft de indiener in het fiche voor het geval uitbreiding van de raffinageroute niet doorgaat alvast een claim voor een reservering van € 2,5 mld. opgenomen, omdat bij niet doorgaan van de ophoging van de raffinageroute er meer productiesubsidies nodig zijn.

#### Beoordeling voorwaarde MJP 2024:

1. Voldoende voortgang ten aanzien van de afnameverplichting, i.e. internetconsultatie geweest en (aangepast) voorstel is door de MR vastgesteld (voldoet nog niet);

Beoordeling voorwaarden MJP 2025: voorwaarde 1 uit het MJP 2024 blijft gehandhaafd. Verder worden er aanvullende voorwaarden gesteld:

2. (a) het afronden van de eerdere OWE-tenders (voldoet nog niet); (b) de leereffecten van deze tenders door een onafhankelijke partij laten expliciteren en voorzien van aanbevelingen over hoe deze kunnen worden meegenomen in de volgende tender (voldoet nog niet); (c) het verwerken van deze leereffecten en aanbevelingen in de volgende tender (voldoet nog niet);
3. De toekenning wordt in het voorjaar gewogen/afgezet tegen aanvullende inzet van de raffinageroute en de meest doelmatige route (of combinatie van routes) wordt gekozen binnen het budget (voldaan);
4. Het proces van deze tender moet aansluiten bij de planning van de tenders in 2025 van Nederlandse windparken op zee (voldaan).

Voorwaarden reservering MJP 2026: de vier voorwaarden uit het MJP 2025 worden gehandhaafd.

Toelichting beoordeling: Net als in MJP 2024 is de eerste voorwaarde voor toekenning dat voldoende voortgang is t.a.v. de afnameverplichting voor waterstof. Hier is ten tijde van het Ontwerp-MJP nog niet aan voldaan. De tweede voorwaarde heeft betrekking op het meenemen van leereffecten. Eerdere openstellingen van de regeling (OWE) vinden plaats in 2024 met de eerder toegekende budgetten (€ 250 mln. en € 1 mld.). De leereffecten van deze tenders worden door een onafhankelijke partij expliciet gemaakt en voorzien van aanbevelingen over hoe deze kunnen worden meegenomen in de volgende tender. Vervolgens worden deze leereffecten en

aanbevelingen verwerkt in de volgende tender. De regelingstekst voor de OWE tenders zal worden voorgelegd aan de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën. Verder heeft de maatregel interactie met de raffinageroute. N.a.v. de conceptbeoordeling is besloten de implicaties van een verhoogde inzet van de raffinageroute (inzet van waterstof bij raffinaderijen voor brandstoffen) op de subsidiebehoefte nader te onderzoeken, indien nodig met behulp van onafhankelijke expertise. In het voorjaar is naar aanleiding hiervan bij de besluitvorming gewogen of inzet van productiesubsidies de meest doelmatige inzet van middelen is afgewogen tegen verhoogde inzet van de raffinageroute. Beiden bleken nodig, zowel de productiesubsidies als de verhoging van de raffinageroute. Daarom is politiek besloten zowel deze middelen (€ 2,9 mld.) onder voorwaarden toe te kennen als de raffinageroute op te hogen. Hiermee wordt aan deze voorwaarde voldaan. Daarnaast is in het voorstel onderbouwd dat de samenloop met de timing van de tenders voor windparken op zee nodig is om aan de Europese doelen voor hernieuwbare waterstof te halen (RED-doelen) voor 2030. Een lager bedrag of uitstel brengt het behalen van deze doelen direct in gevaar. De claim voor 2025 is met € 100 mln. verlaagd naar € 2,9 mld. om ruimte te maken voor de extra claim van € 107 mln. van het ministerie van IenW voor waterstof in wegvervoer (€ 210 mln. in totaal). Dit omdat deze hogere claim compensatie voor 6 PJ in de raffinageroute betreft, die ook aan waterstof ten goede komt. Het resterende bedrag van € 900 mln. uit de reservering van € 3,9 mld. uit MJP 2024 blijft gereserveerd voor MJP 2026. Voor de € 900 mln. was door indiener een maatregel ingediend voor vraagsubsidies voor waterstof. Dit voorstel is afgewezen omdat de maatregel nog niet voldoende was uitgewerkt. De maatregel voor vraagsubsidies wordt momenteel verder uitgewerkt. De maatregel voor vraagsubsidies wordt opnieuw gewogen als de jaarverplichting ter besluitvorming voorligt om in internetconsultatie te gaan in de Ministerraad (besluit over de vraagsubsidies en het in internetconsultatie brengen van de jaarverplichting vindt gelijktijdig plaats in de Ministerraad). Bij die weging wordt besloten of deze reservering wordt ingezet voor de maatregel vraagsubsidies.

***Elektrolyse, offshore: 500 MW (CAPEX + OPEX) (€ 1.400 mln. toekennen onder voorwaarden)***

Offshore elektrolyse maakt het mogelijk om met relatief eenvoudige infrastructuur (buisleidingen) grote volumes energie te kunnen aanlanden. In 2040 zou daarmee ongeveer 10 gigawatt wind op zee moeten zijn ontsloten. Het ministerie van EZK wil de noodzakelijke steun voor offshore elektrolyse vormgeven met twee demonstratieprojecten. Voor het eerste project is al € 380 mln. vanuit het Klimaatfonds toegekend. Inzichten vanuit de ontwikkeling van dit eerste demonstratieproject worden meegenomen in de ontwikkeling van het tweede demonstratieproject. Voor het tweede demonstratieproject wordt financiële ondersteuning uit het Klimaatfonds gevraagd. Dit betreft een investerings- en exploitatiesubsidie voor het demonstreren van offshore elektrolyse met een schaalgrootte van circa 500 MW en de integratie hiervan in een windpark op zee. De elektrolyse-installatie zal worden gekoppeld aan de tender van kavel I (reeds in de vergunning) voor windpark Ten Noorden van de Waddeneilanden (TNW).

**Beoordeling voorwaarde MJP 2024:**

1. Voldoende voortgang ten aanzien van de afnameverplichting (niet voldaan).

**Beoordeling voorwaarden MJP 2025:** de voorwaarde uit het MJP 2024 wordt gehandhaafd en aangescherpt. Daarnaast worden er een aanvullende voorwaarde opgenomen:

1. Voldoende voortgang ten aanzien van de afnameverplichting, i.e. internetconsultatie geweest en (eventueel aangepast) voorstel door MR vastgesteld (voldoet nog niet);
2. (a) het afronden van de eerdere tender voor Demo 1 (voldoet nog niet); (b) de leereffecten van deze tender door een onafhankelijke partij laten expliciteren en voorzien van aanbevelingen over hoe deze kunnen worden meegenomen in de volgende tender (voldoet nog niet); (c) het verwerken van deze leereffecten en aanbevelingen in de volgende tender (voldoet nog niet).

**Toelichting beoordeling:** Maatregel is voldoende uitgewerkt. Tijdens de uitvoering van de maatregel kunnen de resultaten van de eerder toegekende demonstratie 1 meegenomen worden. Er kan niet gewacht worden op de afronding van Demo 1, maar er kan wel gewerkt worden met leereffecten in elke fase (dakpanprincipe). Demo 1 wordt momenteel voorbereid en de tender gaat eind 2024 open. In Q1 2025 volgt de beschikking. Er zijn meteen gedurende 2024 al leereffecten: o.a.

marktconsultatie, afstemming/aanvullende onderzoeken – o.a. TSO's, publicatie (ontwerp)kavelbesluit, MER, notificatieprocedure Europese Commissie. Deze leereffecten worden meegenomen voor openstelling van de tender voor Demo 2 in 2025. Om te borgen dat dat daadwerkelijk gebeurt, is de indiener verzocht een de leereffecten van de eerste tender te laten expliciteren door een onafhankelijke partij, deze partij hier aanbevelingen over te laten doen en deze leereffecten mee te nemen in de tender voor Demo 2. De regelingstekst voor de tender zal worden voorgelegd aan de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën. De komende periode wordt er dus nog verder gewerkt aan de uitwerking van de voorwaarden.

### ***Vergassing: stimulering projecten vergassing 1e en 2e fase (€ 500 mln. toekennen)***

Er wordt voorgesteld de middelen toe te kennen aan een apart budget binnen de DEI+ gericht op vergassingstechniek. (Biogene) reststromen worden op hoge temperatuur of druk gekraakt tot gasvormige moleculen die kunnen worden opgewaardeerd tot brandstof of grondstof. De vele verschillende grondstoffen die gebruikt kunnen worden en producten die met vergassing gemaakt kunnen worden behoeven ook een groot aantal innovatieve technieken met elk eigen uitdagingen. Hiervoor is in het MJP 2024 al € 100 mln./ toegekend en nog eens € 500 mln. gereserveerd. Dit voorstel betreft een uitwerking van deze gereserveerde € 500 mln.

#### Beoordeling voorwaarde MJP 2024:

1. Voldoende voortgang t.a.v. de bijmengverplichting groen gas (niet voldaan).

Beoordeling voorwaarden MJP 2025: de voorwaarde uit het MJP 2024 wordt gehandhaafd en aangescherpt:

1. Voldoende voortgang ten aanzien van de bijmengverplichting groen gas, i.e. internetconsultatie is geweest en (eventueel aangepast) voorstel is door de MR vastgesteld (voldaan).

Toelichting beoordeling: Maatregel is goed verder uitgewerkt. Het PBL bevestigt het nut van deze maatregel. Er is voldoende voortgang op de uitwerking van de bijmengverplichting groen gas. Aan de voorwaarde wordt daarom voldaan.

### ***Ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken circulaire plastics (€ 60 mln. toekennen en € 137,9 mln. toekennen onder voorwaarden)***

Dit voorstel betreft een tweetal maatregelen met als doel het ondersteunen van de normering voor de toepassing van een minimum aandeel recycleert en biogebaseerd plastic. De eerste maatregel is een programmalijs die voorziet in ten eerste een kennisloket waar het mkb advies kan inwinnen over de praktische toepassing van recycleert en biogebaseerd plastic en tweede geldt voor activiteiten die bijdragen aan de toepassing van recycleert en biogebaseerd plastic bij eindklanten. De tweede maatregel betreft een apart luik binnen de DEI+ en VEKI voor investeringssubsidies voor sorteer- en recyclingsprocessen van kunststofafval en productie van biogebaseerde kunststoffen.

#### Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

1. Een nadere uitwerking van de ondersteuning (voldaan);
2. Dat de maatregel plastics normering voldoende is uitgewerkt (voldoet nog niet);
3. Er zicht is op volwaardige prikkels voor recycling door CO<sub>2</sub>-beprijzing bij AVI's (voldaan).

Beoordeling voorwaarden MJP 2025: de voorwaarden uit het MJP 2024 worden gehandhaafd. Aan voorwaarde 1 en 3 is voldaan. Voorwaarde 2 voldoet nog niet en wordt gehandhaafd.

Toelichting beoordeling: Uitwerking is goed. Het nut en noodzaak van de maatregel is duidelijk. Aan voorwaarde 1 is voldaan met het ingediende fiche. Er wordt nog niet voldaan aan de tweede voorwaarde, hiervoor wordt er momenteel doorgewerkt aan de normering. N.a.v. de politieke besluitvorming wordt er een eerste tranche van € 60 mln. toegekend, omdat de normering op 19 april in internetconsultatie gaat. Hiervan is besloten dat dat voldoende voortgang is op voorwaarde 2 voor deze eerste tranche. De rest van de middelen, € 137,9 mln., worden in een later stadium overgeboekt, namelijk als de internetconsultatie geweest is, de resultaten verwerkt zijn en het eventueel aangepaste voorstel opnieuw door de Ministerraad akkoord bevonden is. Tot slot wordt er voldoende aan voorwaarde 3 voldaan. Het PBL refereert in de reflectie aan het belang van een goede inzameling. Advies aan indiener is om in het bredere CE- (circulaire economie) beleid de

overwegingen van het PBL mee te nemen. Dat neemt niet weg dat voorliggende maatregel in deze vorm doorgang kan vinden.

***Normering en stimulering biobased bouwen (€ 65 mln. toekennen en € 111,3 mln. reserveren)***

Dit voorstel betreft een pakket aan maatregelen voor het stimuleren van het gebruik van biobased materialen in de bouwsector en grond- weg- en waterbouwsector door middel van een ketenbenadering. Er wordt tegelijkertijd ingezet op het stimuleren van de vraag naar biobased bouwmaterialen door middel van een subsidie voor het gebruik van deze materialen, het opzetten van een verwerkende industrie door middel van een investeringssubsidie, het stimuleren van het aanbod door het opzetten van een stelsel van koolstofcertificaten en het bijeenbrengen van vraag en aanbod. De budgetclaim is € 175 mln..

Beoordeling voorwaarde MJP 2024:

1. De uitwerking van de aanpak en de concrete normering moeten leiden tot voldoende zicht op de ontwikkeling tot een gezonde Nederlandse markt vanaf 2030 (deels voldaan).

Beoordeling voorwaarden MJP 2025: de voorwaarde uit het MJP 2024 wordt gehandhaafd en aangescherpt voor het MJP 2025:

1. De uitwerking van de aanpak, inclusief de uitwerking implementatie van de normering, zoals milieuprestatie-eis en de GWW, moeten leiden tot voldoende zicht op de ontwikkeling tot een gezonde Nederlandse markt vanaf 2030, waarbij er een duidelijke exitstrategie is voor de overheid (deels voldaan).

Voorwaarden reservering MJP 2026: de voorwaarde uit het MJP 2025 wordt gehandhaafd.

Toelichting beoordeling: De normering is nog in proces van vormgeving; de Kamer wordt Q1 2024 geïnformeerd over de maatvoering en implementatie van normering GWW. Ook wordt de aanscherping van de milieuprestatie-eis binnenkort in voorhang gemaakt bij de Tweede Kamer. Omdat de normering voortgang kent is het voorstel om de middelen voor de jaren 2025 en 2026 toe te kennen. De maatregel wordt ondersteund door de PBL-reflectie. De overige gereserveerde middelen blijven met bijbehorende voorwaarde gehandhaafd. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming is het toegekende bedrag van € 57,2 mln. naar € 63,7 mln. verhoogd. Daarbij wordt € 1,3 mln. toegekend voor LNV, waarmee de totale toekenning op € 65 mln. uitkomt. De afspraak om deze middelen toe te kennen was reeds gemaakt in het MJP 2024.

***SWiM (Subsidie voor waterstof in wegvervoer, oorspronkelijk wegvervoer en binnenvaart) (€ 210 mln. toekennen)***

De Subsidieregeling voor Waterstof in Mobiliteit (SWiM) is een nieuwe regeling, die zich richt op consortia van waterstoftankstations en vervoerders die gebruik willen maken van waterstofvoertuigen. Het gaat om een tenderregeling die zich richt op de additionele investeringskosten (ten opzichte van fossiele alternatief). Subsidiabel zijn de aanleg of opschaling van waterstoftankstations tot de AFIR-vereisten (subsidiepercentage max. 40%) en de aanschaf van waterstofvoertuigen (max. subsidiepercentage 80% van de meerkosten ten opzichte van fossiel alternatief) uit de categorieën N1, 2 en 3 en M1 (beperkt tot doelgroepenvervoer), 2 en 3, waarbij de nadruk ligt op zwaar vervoer. Er is € 103 mln. beschikbaar voor de periode 2024-2030. Dit voorstel bevat een additionele claim van € 107 mln. voor dezelfde periode.

Toelichting beoordeling: Maatregel is goed uitgewerkt en richt zich op het realiseren van een landsdekkend netwerk van minimaal 30 waterstoftankstations i.c.m. de aanschaf van voertuigen (15-50 voertuigen per tankstation, goed voor een gemiddelde dagelijkse afname van minimaal 300 kg). Hiermee kan een flinke stap worden gezet in de uitrol van waterstof in wegvervoer. Het aangevraagd bedrag is € 107 mln. hoger dan de oorspronkelijke reservering. 100 mln. dekking daarvan wordt gehaald uit de reservering van 3,9 mld. voor onshore elektrolyse. Dit omdat de raffinageroute (ter hoogte van 6 PJ), waarvoor deze totale € 210 mln. als volledige compensatie dient, de kosten voor elektrolyse onshore substantieel verlaagt en er dus minder subsidie nodig is voor productie van waterstof op land.

**Subsidie voor waterstof in binnenvaart (oorspronkelijk waterstof in wegvervoer en binnenvaart) (€ 30,5 mln. toekennen onder voorwaarden en € 44,5 mln. reserveren)**

Het voorstel is erop gericht dat 18 binnenvaartschepen worden omgebouwd zodat ze op waterstof kunnen varen, zodat een begin wordt gemaakt met de opschaling naar emissieloos varen op langere afstanden in de binnenvaart. Volgens het fiche sluit de subsidie voor de CAPEX (50% van de ombouwkosten) voor varen op waterstof aan bij aangekondigde maatregelen, zoals de implementatie van de Renewable Energy Directive III, de door de staatsecretaris van IenW aangekondigde opt-in voor ETS2 voor de binnenvaart en de verplichtstelling van het emissielabel (met als doel om in 2030 in de Nederlandse binnenvaartvloot een gemiddeld Emissielabel B te hebben). De budgetclaim is € 75 mln.

Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

1. Ambitieuze uitwerking verplichting emissielabel binnenvaart (voldoet nog niet);
2. Opt-in ETS2 voor de binnenvaart (voldoet nog niet).

Beoordeling voorwaarden MJP 2025: de eerste voorwaarde uit het MJP 2024 wordt vervangen. De tweede voorwaarde wordt aangescherpt.

1. De REDIII nationaal wordt ingevoerd, waarbij het besluit voor de REDIII naar de Raad van State is gestuurd met voor de binnenvaart een verplichting van 14,5% CO<sub>2</sub>-reductie in de keten (voldoet nog niet);
2. Opt-in ETS2 voor de binnenvaart wordt goedgekeurd door de Europese Commissie (voldoet nog niet).

Voorwaarden MJP 2026: de voorwaarden uit het MJP 2025 worden gehandhaafd voor de reservering van het MJP 2026.

Toelichting beoordeling: Maatregel is goed uitgewerkt. De uitwerking van de voorwaarden loopt nog. Het PBL bevestigt dat het goed is om eerst met een kleiner aantal schepen ervaring op te doen. Daarom wordt nog niet het volledige bedrag opgenomen. Indien de opt-in ETS 2 voor de binnenvaart door de Europese Commissie wordt goedgekeurd (voorwaarde 2) wordt het eerste deel van de middelen overgeheveld (€ 30,5 mln.). Dit loopt momenteel. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming is de voorwaarde ten aanzien van een ambitieuze uitwerking verplichting emissielabel binnenvaart vervangen door de volgende voorwaarde: de REDIII wordt nationaal ingevoerd, waarbij het besluit voor de REDIII naar de Raad van State is gestuurd met voor de binnenvaart een verplichting van 14,5% CO<sub>2</sub>-reductie in de keten. Als in MJP 2026 ook aan deze voorwaarde wordt voldaan, wordt de reservering ook overgeheveld.

**Aanvullende maatregelen ter verduurzaming van de binnenvaart (€ 165 mln. reserveren)**

Naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt een nieuwe maatregel opgenomen in het ontwerp-MJP 2025 voor de verduurzaming van de binnenvaart naar aanleiding van de opt-in ETS2 voor de binnenvaart. Deze maatregel moet nog nader worden uitgewerkt. De maatregel wordt opgenomen onder voorwaarden.

Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. Een nadere uitwerking van de maatregel (voldoet nog niet);
2. Goedkeuring van de opt-in ETS2 voor de binnenvaart door de Europese Commissie (voldoet nog niet).

Toelichting beoordeling: de maatregel moet nog worden uitgewerkt. De Europese Commissie moet nog akkoord gaan met de opt-in voor ETS2 voor de binnenvaart. Bij Miljoenennota is een volgend weegmoment (augustus) en volgt in een nadere beoordeling in het definitieve MJP 2025.

**Verduurzaming zeevaartschepen (€ 111,3 mln. toekennen)**

Het betreft een tijdelijke subsidieregeling die een CAPEX-tegemoetkoming biedt bij: (1) Aanschaf en inbouw van aandrijftechnieken voor varen op waterstof of methanol, eventueel aan te vullen met aanschaf van de energiebesparende techniek Wind Assisted Ship Propulsion (WASP) of een andere energiebesparende techniek; (2) Aanschaf en installatie van een batterijpakket inclusief aanvullende benodigde aanpassingen aan boord. Doel is dat dit pakket in de haven via de walstroomaansluiting geladen wordt met als doel om emissieloos de (Nederlandse) haven in en uit te kunnen varen. De budgetclaim is € 285 mln.



Toelichting beoordeling: De maatregel is goed uitgewerkt. Nut en noodzaak zijn helder. Resterende vraag is hoe de maatregel zich verhoudt tot de internationale context. De hogere claim t.o.v. de reservering wordt onderbouwd, maar het is goed om eerst met de bestaande reservering ervaring op te doen. Hiermee kan een start gemaakt worden. Daarom wordt de reservering toegekend. Er worden geen middelen gereserveerd voor het MJP 2026. Indien meer middelen nodig zijn kan hier volgend jaar een nieuwe aanvraag voor worden ingediend. PBL ondersteunt een lagere toekenning (€ 111,3 mln.) en geeft aan dat het goed is om eerst met een beperkt aantal schepen ervaring op te doen.

***Aanscherpen normen duurzaam inkopen (€ 30,2 mln. toekennen onder voorwaarden)***

De Europese Clean Vehicles Directive (CVD) is in Nederland geïmplementeerd in de Regeling Bevordering Schone Wegvoertuigen (RBSW) binnen de Wet Milieubeheer. De RBSW verplicht aanbestedende diensten en instanties bij Europese aanbestedingen van aankoop, lease of huurkoop van wegvoertuigen, en diensten waarbij voertuigen worden ingezet (doelgroepenvervoer, personenvervoer zonder dienstregeling, vuilnisdienst en postbezorging) te voldoen aan een minimumpercentage schone en emissievrije voertuigen. Schone lichte voertuigen zijn volgens de definitie van de CVD heel zuinige hybride of volledig emissievrije voertuigen. Schone zware voertuigen rijden op alternatieve brandstoffen (elektriciteit en waterstof, biobrandstoffen, synthetische en paraffinehoudende brandstoffen, LPG, aardgas met inbegrip van biomethaan, CNG en LNG). De voorgestelde extra aanscherping van de RBSW verhoogt de minimale percentages schone/emissievrije voertuigen voor aanbestedingen van alle aanbestedende diensten en instanties vanaf 2026. Deze aanscherping gaat verder dan de geplande standaard aanscherping van de CVD vanaf dat jaar. Om aanbestedende diensten en -instanties te ondersteunen in de meerkosten, worden middelen gevraagd. De budgetclaim is € 30,2 miljoen.

Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

1. Een nadere uitwerking (voldaan);
2. Aanpassing van de Regeling Bevordering Schone Wegvoertuigen conform het IBO klimaat fiche (voldoet nog niet).

Beoordeling voorwaarden MJP 2025: Aan de eerste voorwaarde is voldaan, deze voorwaarde komt te vervallen. De tweede voorwaarde wordt gehandhaafd en krijgt hierdoor het nummer 1. Deze wordt geconcretiseerd en verder wordt er een aanvullende voorwaarde gesteld:

1. De internetconsultatie van de aanpassing van RBSW is afgerond en regeling is hierop aangepast (nog niet voldaan);
2. Een positieve haalbaarheidstoets door RVO (voldaan).

Toelichting beoordeling: De uitwerking is nu beter. RVO heeft CE Delft opdracht gegeven een haalbaarheidstoets uit te voeren. Hieruit blijkt dat de middelen de financiële belemmering weg kunnen halen. Het dossier wordt voorbereid om vanaf eind 2023 te beginnen met het aanpassen van de Regeling Bevordering Schone Wegvoertuigen (RBSW). Het aanpassen gaat begin 2024 gebeuren, de regeling moet in 2025 klaar zijn. Indien de regeling niet tijdig voor het definitieve MJP 2025 aangescherpt wordt, wordt de reservering doorgeschoven naar MJP 2026 en wordt alleen een opstartbedrag van € 0,7 mln. voor 2025 opgenomen zodat de nodige voorbereidingen getroffen kunnen worden. Naar aanleiding van de PBL-reflectie is de voorwaarde opgenomen dat de uitkomsten van de haalbaarheidstoets door RVO moeten worden meegewogen.

***Verbeterd toezicht en handhaving aangescherpte energiebesparingsplicht (€ 6,7 mln. reserveren)***

Per 2027 wordt de energiebesparingsplicht voor bedrijven aangescherpt naar een terugverdientijd van 7 jaar. In 2022 is al een SPUK-regeling gestart om extra capaciteit bij omgevingsdiensten te creëren om deze aanscherping goed te kunnen handhaven. In dit voorstel worden daarnaast extra middelen gevraagd voor het verbeteren van de kwaliteit van het toezicht door middel van kennis en ondersteuning. Het gaat om het investeren in expertise voor ETS-, glastuinbouw- en vergunningplichtige bedrijven, in datagestuurd toezicht, en het versterken van de uitvoering van toezicht en handhaving (bijvoorbeeld kennisdeling).

Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

1. Voldoende voortgang t.a.v. de aangescherpte energiebesparingsplicht (niet voldaan).

Voorwaarde reservering MJP 2026: de voorwaarde uit het MJP 2024 wordt gehandhaafd.

Toelichting beoordeling: De voortgang met betrekking tot de aanscherping van de Energiebesparingsplicht is nog niet ver genoeg om deze middelen toe te kennen. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming is afgesproken dat bij MJN 2025 een nieuwe afweging gemaakt kan worden op basis van de stand van zaken van de normering op dat moment.

**Algemene reservering uitvoeringskosten (€ 11,6 mln. toekennen en € 58,7 mln. reserveren)**

Deze middelen zijn bedoeld voor uitvoerings- en handhavingskosten voor normerende en beprijzende maatregelen die zijn afgesproken in de voorjaarsbesluitvorming klimaat 2023. In onderstaande tabel is inzichtelijk gemaakt voor welke uitvoeringskosten middelen zijn toegekend in het MJP 2024 en voor welke uitvoeringskosten middelen worden toegekend in het ontwerp-MJP 2025. Voor deze kosten is onderbouwd dat ze nodig zijn om tijdige voortgang te maken met de uitvoering van de betreffende normerende of beprijzende maatregel. Ook is inzichtelijk gemaakt voor welke uitvoeringskosten middelen worden gereserveerd voor het MJP 2026 en onder welke voorwaarden de middelen kunnen worden toegekend.

Per saldo wordt in het MJP 2025 € 11,6 mln. toegekend. Dit bedrag betreft de toekenningen in het MJP 2025 verminderd met de terugboekingen van € 6 mln. en € 1 mln. voor de Belastingdienst voor aanpassingen van de Energiebelasting die voorsnog geen doorgang vinden en daarom nog niet nodig zijn. Deze terugboekingen worden omgezet in reserveringen. In totaal wordt er voor de uitvoeringskosten voor normerende en beprijzende maatregelen € 58,7 mln. gereserveerd voor het MJP 2026. Hiermee is het volledige budget van € 88 mln. voor uitvoeringskosten voor normerende en beprijzende maatregelen gealloceerd.

| <b>ALGEMENE RESERVERING UITVOERINGSKOSTEN</b>                               |                          |  |                        |                         |
|---|--------------------------|--|------------------------|-------------------------|
| Dep.  | Nr. tabel VJB<br>Klimaat | Omschrijving   | Toekenningen<br>(mln.) | Reserveringen<br>(mln.) |
| <b>Indicatief budget</b>  |                          |  | <b>88,8</b>            |                         |
| I&W   | IC12                     | Uitvoeringskosten normering 25-30% bijmengen plastic recycleert of bioplastic                          | -4,4                   |                         |
| I&W   | M10                      | Uitvoeringskosten emissielabels binnenvaart  | -6,2                   |                         |
| FIN   | S12                      | Uitvoeringskosten vrijstelling kolenbelasting voor duaal verbruik vanaf 2025                           | -1,0                   |                         |
| FIN   | S23                      | Uitvoeringskosten aanpassing vier tarieven energiebelasting voor 1,2 Mton pakket                       | -6,0                   |                         |
| FIN   | S13                      | Uitvoeringskosten vrijstelling energiebelasting voor non-energetisch verbruik van aardgas vanaf 2026   | -1,0                   |                         |
| <b>Toekenningen en reserveringen MJP 2024</b>                               |                          |  | <b>-18,6</b>           |                         |
| <b>Indicatief budget ontwerp-MJP 2025 (voor en na aftrek reserveringen)</b> |                          |  | <b>70,2</b>            | <b>70,2</b>             |
| I&W   | IC12                     | Uitvoeringskosten normering 25-30% bijmengen plastic recycleert of bioplastic                          | -12,8                  |                         |
| I&W   | IC15                     | Uitvoeringkosten heffing AVI's   | -3,8                   |                         |
| BZK   | G1                       | Uitvoeringskosten uitfasering slechte huurwoningen   |                        | -29,0                   |
| BZK   | G10                      | Uitvoeringskosten uitfasering slechte energielabels utiliteitsbouw                                     | -2,0                   | -16,7                   |
| I&W   | M7                       | Uitvoeringskosten voor monitoren van CO <sub>2</sub> -prestaties en prestatieafspraken goederenvervoer |                        | -6,0                    |
| FIN   | S23                      | Uitvoeringskosten aanpassing vier tarieven energiebelasting voor 1,2 Mton pakket                       | 6,0                    | -6,0                    |
| FIN   | S13                      | Uitvoeringskosten vrijstelling energiebelasting voor non-energetisch verbruik van aardgas vanaf 2026   | 1,0                    | -1,0                    |
| <b>Toekenningen en reserveringen ontwerp-MJP 2025</b>                       |                          |  | <b>-11,6</b>           | <b>-58,7</b>            |
| <b>Indicatief budget MJP 2026 (voor en na aftrek reserveringen)</b>         |                          |  | <b>58,7</b>            | <b>0,0</b>              |



**Algemene reservering uitvoeringskosten, G1: Uitfasering slechte huurwoningen (€ 28,9 mln. reserveren)**

Er komt nieuwe normering voor huurwoningen. Huurwoningen met energielabels E/F/G moeten per 2029 zijn uitgefaseerd en aldus verduurzaamd zijn naar tenminste energielabel D. Voor effectieve normering is adequaat toezicht en handhaving essentieel. Hiervoor zijn middelen nodig voor toezichthouders.

Voorwaarden reservering MJP 2026:

1. Nadere uitwerking m.b.t. de uitvoering (uitvoerder moet nog gekozen worden) en a.d.h.v. de verder uitgewerkte normering;
2. Voldoende voortgang met de normering.

Toelichting beoordeling: De normering moet pas vanaf 2029 ingaan en er is geen planning opgenomen in het voorstel over de tussenliggende stappen. Doordat er niet onderbouwd is waarom er al vanaf 2025 middelen benodigd zijn is het niet doelmatig om al vanaf 2025 middelen toe te kennen voor het stimulerend toezicht. Voor het handhavend toezicht is nadere uitwerking m.b.t. de uitvoering en a.d.h.v. de verder uitgewerkte normering nodig. De middelen worden daarom gereserveerd onder voorwaarden. Er wordt € 8,4 mln. minder gereserveerd dan het verzoek van de indiener omdat de p\*q onderbouwing een schatting is gebaseerd op de ervaringen met een vergelijkbare normering (minimaal Energielabel C voor kantoren) en nog geen daadwerkelijke raming. Hierbij is ook rekening gehouden met de resterende middelen in de algemene reservering voor de uitvoeringskosten voor normerende en beprijzende maatregelen.

**Algemene reservering uitvoeringskosten, G10: Uitfasering slechte energielabels utiliteitsbouw (€ 2 mln. toekennen en € 16,7 mln. reserveren)**

Er komt normering voor de utiliteitsbouw: voor gebouwen met slechte energielabels, voor industriegebouwen en voor maatschappelijk vastgoed met een labelplicht. Deze is gebaseerd op de Energy Performance of Buildings Directive (EPBD). Deze Europese eisen houden in dat 16% van de op energieprestatie slechtst presterende gebouwen in 2030 verbeterd moeten zijn en in 2033 26%. Voor winkels, logiesgebouwen en bijeenkomstgebouwen wordt de eis van 2033 naar voren gehaald naar 2030 om daarmee de doelen van het Klimaatakkoord sneller te benaderen.<sup>12</sup> Dit wordt getoetst op basis van het energielabel. Daarnaast krijgt maatschappelijk vastgoed conform de EPBD een labelplicht, dit wil zeggen dat het energielabels te allen tijde aanwezig moet zijn (en niet alleen op transactiemomenten). Consultatie van de implementatie van de EPBD IV zal in de tweede helft van 2025 plaatsvinden. Voor effectieve normering is adequaat toezicht & handhaving essentieel. Hiervoor zijn middelen nodig voor toezichthouders.

Voorwaarden reservering MJP 2026:

1. Nadere uitwerking van het voorstel m.b.t. de uitvoering (via Gemeentefonds of SPUK) en a.d.h.v. de verder uitgewerkte normering;
2. Voldoende voortgang met de normering.

Toelichting beoordeling: er wordt een beperkt deel van de middelen opgenomen om een start te maken met het stimulerend toezicht in 2025 en 2026. Hiermee kan worden bevorderd dat veel gebouwen al aan de normering kunnen voldoen vóór inwerkingtreding van de minimale energieprestatie-eisen. De rest van de middelen wordt gereserveerd omdat het voorstel nog niet voldoende uitgewerkt is en er nog niet voldoende voortgang is met de normering. Er wordt € 11,3 mln. minder gereserveerd dan de claim omdat de p\*q-onderbouwing een schatting is gebaseerd op de ervaringen met een vergelijkbare normering (minimaal Energielabel C voor kantoren) en nog geen daadwerkelijke raming. Hierbij is ook rekening gehouden met de resterende middelen in de algemene reservering voor de uitvoeringskosten voor normerende en beprijzende maatregelen.

**Algemene reservering uitvoeringskosten, IC12: Bijmenging plastic (€ 12,8 mln. toekennen)**

Het kabinet heeft in de voorjaarsbesluitvorming 2023 besloten tot een nationale verplichting cq. Norm voor de toepassing van een minimumaandeel plastic recycleat en biogebaseerd plastic. Voor

---

<sup>12</sup> Kamerstukken II, 2023-2024, 32813 nr. 1320.

de uitwerking van deze maatregel moeten uitvoeringskosten worden gemaakt. In het MJP 2024 is hier reeds € 4,4 mln. voor toegekend. Het huidige voorstel betreft een claim voor extra kosten die gemaakt moeten worden voor deze maatregel op basis van voortschrijdend inzicht.

Toelichting beoordeling: het voorstel is voldoende uitgewerkt en onderbouwd. Het betreft werkzaamheden van RVO, de NEA en IenW om de normering en de systematiek en register voor het toezicht uit te werken. Op verzoek van fondsbeheerder zijn de uitvoeringskosten voor het subsidie-instrumentarium door RVO uit het fiche gehaald. IenW zal deze kosten meenemen in de uitvoeringskosten voor de subsidiemaatregel voor de ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken circulaire plastics, waar € 198 mln. voor is gereserveerd.

***Algemene reservering uitvoeringskosten, IC15: Heffing AVI's (€ 3,8 mln. toekennen)***

Het voorstel betreft de claim voor de uitvoeringskosten bij IenW die gepaard gaan met de aanpak van de afvalverbrandingsinstallaties (AVI's). Omdat maatwerksubsidies voor AVI's (perceel Verduurzaming industrie en innovatie mkb) additioneel is ten opzichte van lopend beleid bij IenW vergt het aangaan van de maatwerkafspraken ook aanvullende capaciteit naast de al bestaande capaciteit bij de beleidskern nodig voor beleidsvorming. Daarnaast is de aanpak gericht op aanscherping CO<sub>2</sub>-heffing AVI's in de CO<sub>2</sub>-heffing industrie en inbouwen prikkels in het beprijzingsinstrumentarium om recycling te stimuleren.

Toelichting beoordeling: De claim is voldoende onderbouwd. Het betreft een beperkte extra inzet bij het departement en bij de uitvoeringsorganisatie om de CO<sub>2</sub>-heffing voor AVI's aan te passen en om te werken aan materiaalgerichte verbrandingsverboden.

***Algemene reservering, M7: Monitoren van CO<sub>2</sub>-prestaties en prestatieafspraken goederenvervoer (€ 6 mln. reserveren)***

Deze maatregel omvat een wettelijke CO<sub>2</sub>-normering voor het goederenvervoer over weg, water en spoor met ingang van 1 januari 2027. De invoering van een wettelijke norm voor CO<sub>2</sub>-reductie van het goederenvervoer duurt 2 jaar. Vanaf 2025 zijn middelen nodig voor opzet en ontwikkeling van handhaving en uitvoering. De wettelijke norm moet ervoor zorgen dat de 30% CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling voor de logistieke sector (afsprake Klimaatakkoord) versneld wordt gerealiseerd.

Voorwaarden reservering MJP 2026:

1. Nadere uitwerking van het voorstel a.d.h.v. de verder uitgewerkte normering;
2. Voldoende voortgang met de normering.

Toelichting beoordeling: Het voorstel is nog onvoldoende uitgewerkt. Er wordt € 1 mln. per jaar gevraagd voor monitoring, toezicht en handhaving van CO<sub>2</sub>-emissies van het goederenvervoer. Er is nog geen keuze gemaakt over hoe de centrale registratie van deze gegevens door het Rijk geregeld zal worden en het is nog onduidelijk hoe de normering eruit komt te zien.

***Algemene reservering uitvoeringskosten, S13: Uitvoeringskosten vrijstelling energiebelasting voor non-energetisch verbruik van aardgas vanaf 2026 (€ 1 mln. reserveren)***

Een van deze regelingen uit het voorjaarspakket 2024 is een te nemen besluit van het kabinet of een vrijstelling in de energiebelasting voor non-energetisch verbruik van aardgas wordt afgebouwd. Indien in de zomer wordt besloten om deze regeling af te schaffen, dan leidt dit incidenteel tot extra uitvoeringskosten voor de Belastingdienst. Over deze maatregel is nog geen definitief besluit genomen.

Voorwaarde reservering MJP 2026:

1. De afschaffing van de vrijstelling in de energiebelasting voor non-energetisch verbruik van aardgas vanaf 2026 wordt geregeld in het Belastingplan 2025.

Toelichting beoordeling: Per abuis zijn middelen overgeheveld bij Miljoenennota 2024, terwijl nog niet aan de voorwaarde was voldaan omdat de besluitvorming over de beprijzende maatregel nog niet is afgerond. Het bedrag wordt teruggeboekt bij VJN 2025 en opgenomen als reservering voor het MJP 2026.

**Algemene reservering uitvoeringskosten, S23 Uitvoeringskosten aanpassing vier tarieven energiebelasting voor 1,2 Mton pakket (€ 6 mln. reserveren)**

In het voorjaarspakket is afgesproken om de tarieven in de energiebelasting aan te scherpen, zodat aanvullend 1,2 Mton CO<sub>2</sub> wordt gereduceerd in 2030.

Voorwaarde reservering MJP 2026:

1. De aanpassing van de vier tarieven van de Energiebelasting voor het 1,2 Mton pakket wordt geregeld in het Belastingplan 2025.

Toelichting beoordeling: Per abuis zijn middelen overgeheveld bij Miljoenennota 2024, terwijl nog niet aan de voorwaarde was voldaan omdat de besluitvorming over de beprijzende maatregel nog niet is afgerond. Het bedrag wordt teruggeboekt bij VJN 2025 en opgenomen als reservering voor het MJP 2026.

---

**Opschalen duurzame infra-innovatietechnieken met launching customer programma (€ 100 mln. toekennen)**

Dit voorstel betreft subsidie voor het versneld opschalen van beschikbare duurzame innovatietechnieken in de asfaltsector door middel van een launching customer programma. In dit programma hanteert de overheid in haar aanbestedingen innovatieve asfalttechnieken, namelijk duurzame asfaltmengsel en levensduur verlengende maatregel voor asfalt.

Toelichting beoordeling: Maatregel draagt bij aan een duurzamere en meer circulaire GWW (grond-, weg- en waterbouw) en wordt daarom toegekend. De maatregel was in MJP 2024 ingediend en toen nog niet toegekend. Er is veel voortgang geboekt met de uitwerking. Maatregel is nodig om uiteindelijk tot normeren over te kunnen gaan. PBL ondersteunt de positieve beoordeling.

**Gebiedsinvesteringen netten op zee (reservering Wind op Zee uit 2022/2023) (€ 500 mln. toekennen)**

Dit voorstel is gericht op het verbeteren van de leef kwaliteit van de vijf locaties die in de (aanvullende) routekaart windenergie op zee zijn aangewezen voor de aanlanding voor de elektriciteit van windparken op zee, teneinde regionaal draagvlak voor huidige en toekomstige energie-infrastructuur te behouden. Bij Voorjaarsnota 2022 is besloten de incidentele kosten voor de inpassing van windenergie op zee te dekken uit het Klimaatfonds, omdat ze bijdragen aan de klimaatdoelstellingen. De middelen worden beschikbaar gesteld voor het behoud en versterken van de natuur, verbeteren van de fysieke leefomgeving, versterken van de regionale economie of versnellen en toepassen van de (duurzame) energietransitie. Het gevraagde budget is 500 miljoen euro. De middelen voor de gebiedsinvesteringen zijn eenmalig en worden beschikbaar gesteld via twee tranches. Een eerste tranche van 220 miljoen euro zal op nationaal niveau met terugwerkende kracht worden gedekt uit de Europese Herstel- en Veerkrachtfaciliteit.

Beoordeling voorwaarde 2023:

1. Het indienen van een bestedingsplan (voldaan).

Toelichting beoordeling: Dit is een reservering uit de urgente maatregelen uit 2022 die nog een bestedingsplan moest indienen. Hieraan is met deze indiening voldaan. De maatregel is goed uitgewerkt en maakt duidelijk hoe er in de gebieden geïnvesteerd wordt waar sprake is van aanlanding van Wind op Zee. TNO geeft aan dat het belangrijk is om voor mensen inzichtelijk te maken dat deze middelen samenhangen met de aanlanding van wind op zee. PBL geeft aan dat het goed is dat er later nog een uitvoeringstoets plaatsvindt op de specifieke maatregelen die decentrale overheden indienen voor deze subsidie.

**Flex (onderzoek voor bedrijven en industrie) (€ 20 mln. toekennen)**

Om een CO<sub>2</sub>-neutraal elektriciteitssysteem te realiseren is flexibiliteit in zowel de aanbodkant als vraagkant nodig. Dit voorstel betreft een subsidie om bedrijven te ondersteunen bij het uitvoeren van onderzoek naar hun flexcapaciteit.

Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. In de regeling is kennisdeling opgenomen als voorwaarde voor subsidie (voldaan).

Toelichting beoordeling: De maatregel is voldoende uitgewerkt om een deel van de middelen op te nemen, maar nog niet voor de uitrolsubsidies (maatregel flex opschaling innovatieve flex). Flex is

een belangrijk onderdeel in het energiesysteem en bedrijven kunnen daar een bijdrage aan leveren met hun capaciteit. Het doen van onderzoeken is nuttig, omdat er veel potentieel ligt en meer flex een lastig te bereiken doel is. Het gaat om een grote groep bedrijven. Bedrijven moeten zelf ook cofinancieren, wat de benodigde middelen vanuit de overheid verlaagt. In de regeling wordt kennisdeling als voorwaarde opgenomen. De regelingstekst zal worden voorgelegd aan de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën. Hiermee is aan de voorwaarde voldaan.

### **Alcohol to Jet (€ 90 mln. toekennen)**

Het voorstel betreft een innovatiebudget, (mogelijk) via een extra budget binnen de DEI+-regeling, voor de productie van grondstoffen voor alcohol-to-jet (ATJ) vliegtuigbrandstoffen. De subsidie is niet bedoeld voor de ATJ-installaties zelf, maar voor het opzetten van innovatieve installaties waarin biomassa wordt omgezet in alcoholen. Het ATJ-proces zelf is volwassen technologie.

#### Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. In de regeling is kennisdeling opgenomen als voorwaarde voor subsidie (voldaan).

Toelichting beoordeling: Het stimuleren van de productie van ATJ-demonstratieprojecten is van belang omdat dit op de middellange tot lange termijn een grote rol speelt in de verduurzaming van de luchtvaart. Om ervoor te zorgen dat andere partijen in de luchtvaart ook van de kennis kunnen delen is kennisdeling als voorwaarde opgenomen. Aandachtspunt is dat ATJ niet de techniek is die gestimuleerd wordt, maar de benodigde opwaardering voor biograndstoffen vóór de omzetting naar kerosine. Titel dekt de lading dus niet helemaal goed. Het voorstel hangt samen met de Nederlandse en Europese doelen voor bijmenging van duurzame brandstoffen in de luchtvaart. De demonstratieprojecten helpen bij het op gang brengen van de keten. Het PBL is gevraagd met extra aandacht op deze nieuwe maatregelen voor luchtvaart te reflecteren om zo helderheid te krijgen over de additionaliteit van de maatregelen voor het verhoogde Nederlandse doel ten opzichte van de Europese norm en ondersteunt de beoordeling. Het PBL stelt dat het voor de hand ligt om voor een extra stimulans te zorgen m.b.t. de Nederlandse doelstelling voor hernieuwbare luchtvaartbrandstoffen, omdat deze hoger ligt dan de Europese doelen. Het aansluiten bij de DEI+ zorgt ervoor dat projecten met energie-innovaties sneller de innovatieketen doorlopen. Ook dragen de regelingen bij aan het tijdig tot stand komen van energie-innovaties. De maatregel zit binnen de bandbreedte van effectieve subsidie-instrumenten voor innovaties. In de regeling wordt kennisdeling als voorwaarde opgenomen. De regelingstekst zal worden voorgelegd aan de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën. Hiermee is aan de voorwaarde voldaan.

### **Biopyrolyse (€ 90 mln. toekennen)**

Het voorstel betreft een innovatiebudget via een extra budget binnen de DEI+-regeling, voor de productie van duurzame luchtvaartbrandstoffen via biopyrolyse. Biopyrolyse is een technologie om reststromen zoals biograndstoffen om te zetten in een vloeistof, pyrolyseolie, die gebruikt kan worden als grondstof voor de petrochemie, waar er onder meer luchtvaartbrandstoffen van gemaakt kunnen worden.

#### Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

1. In de regeling is kennisdeling opgenomen als voorwaarde voor subsidie (voldaan);
2. Projecten die in aanmerking komen voor stimulering kunnen niet voor dezelfde claim gebruikmaken van de NIKI (voldaan).

Toelichting beoordeling: De maatregel beoogt drie projecten te realiseren, middels gereserveerd budget in de bestaande DEI+. Met een subsidie van € 90 miljoen uit de DEI+ kunnen ten minste drie grote pyrolyse- en opwaarderingsinstallaties worden neergezet (resultierend in ongeveer 1.100 ton pyrolyseolie per jaar) die bijdragen aan de ontwikkeling van de technologie en als springplank kunnen dienen voor verdere uitrol. Om ervoor te zorgen dat andere partijen in de luchtvaart ook van de kennis kunnen delen is kennisdeling als voorwaarde opgenomen. Ook moet overlap met NIKI worden voorkomen. Het voorstel hangt samen met de Nederlandse en Europese doelen voor bijmenging van duurzame brandstoffen in de luchtvaart. De demonstratieprojecten helpen bij het op gang brengen van de keten. Het PBL is gevraagd met extra aandacht op deze nieuwe maatregelen voor luchtvaart te reflecteren om zo helderheid te krijgen over de additionaliteit van de maatregelen voor het verhoogde Nederlandse doel ten opzichte van de Europese norm en ondersteunt de beoordeling. Het PBL stelt dat het voor de hand ligt om voor een extra stimulans te

zorgen m.b.t. de Nederlandse doelstelling voor hernieuwbare luchtvaartbrandstoffen, omdat deze hoger ligt dan de Europese doelen. Het aansluiten bij de DEI+ zorgt ervoor dat projecten met energie-innovaties sneller de innovatieketen doorlopen. Ook dragen de regelingen bij aan het tijdig tot stand komen van energie-innovaties. De maatregel zit binnen de bandbreedte van effectieve subsidie-instrumenten voor innovaties. De maatregel kent twee voorwaarden. Aan deze voorwaarde wordt voldaan doordat de regeling aan zal sluiten bij de DEI+, waarin kennisdeling en het voorkomen van overlap tussen verschillende subsidieregelingen al verankerd is. De regelingstekst zal worden voorgelegd aan de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën. Hiermee is aan de voorwaarde voldaan.

***Duurzame luchtvaartbrandstoffen (E-fuels) (€ 60 mln. toekennen en € 150 mln. reserveren)***

Dit voorstel bevat twee maatregelen: ten eerste een innovatiesubsidie voor ontwikkeling van verschillende onderdelen van e-fueltechnologie, waaronder de omzetting van CO<sub>2</sub> naar CO, en daarnaast een investeringssubsidie voor pre-commerciële fabrieken die de DEI+-regeling zijn ontgroeid voor de productie van synthetische kerosine en e-methanol. Voor de innovatiesubsidie wordt € 60 miljoen geclaimd en voor de investeringssubsidie € 150 miljoen.

Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

1. In de regeling is kennisdeling opgenomen als voorwaarde voor subsidie (voldaan);
2. Projecten die in aanmerking komen voor stimulering kunnen niet voor dezelfde claim gebruikmaken van de NIKI (voldaan).

Voorwaarden reservering MJP 2026:

1. In de regeling is kennisdeling opgenomen als voorwaarde voor subsidie;
2. Projecten die in aanmerking komen voor stimulering kunnen niet voor dezelfde claim gebruikmaken van de NIKI.

Toelichting beoordeling: De maatregel is tweeledig: innovatie en investeringssteun. De investeringssteun kan doelmatig zijn op termijn maar moet nog verder worden uitgewerkt. Daarom worden nu alleen de innovatiekosten opgenomen en worden voor de investeringssteun middelen gereserveerd. Het voorstel hangt samen met de Nederlandse en Europese doelen voor bijmenging van duurzame brandstoffen in de luchtvaart. De demonstratieprojecten helpen bij het op gang brengen van de keten. Het PBL is expliciet gevraagd op deze nieuwe maatregelen voor luchtvaart te reflecteren om helderheid te krijgen over de additionaliteit van de maatregelen voor het verhoogde Nederlandse doel ten opzichte van de Europese norm. Het PBL ondersteunt de gedeeltelijke toekenning en reservering, omdat het verstandig is eerst innovatie te doen alvorens investeringssteun te geven. Middelen mogen niet gebruikt worden voor fte's op het beleidsdepartement. De maatregel kent twee voorwaarden. Aan deze voorwaarden wordt voldaan doordat de regeling aan zal sluiten bij de DEI+, waarin kennisdeling en het voorkomen van overlap tussen verschillende subsidieregelingen al verankerd is. De regelingstekst zal worden voorgelegd aan de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën.

***Flex (opschaling innovatieve flex) (€ 40 mln. toekennen en een reservering van € 160 mln.)***

Om een CO<sub>2</sub>-neutraal elektriciteitssysteem te realiseren is flexibiliteit in zowel de aanbodkant als vraagkant nodig. Dit voorstel betreft een subsidie om technieken op te schalen die bedrijven kunnen inzetten om meer flexibel te opereren.

Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

1. In de regeling is kennisdeling opgenomen als voorwaarde voor subsidie (voldaan);
2. Duidelijkheid over welk instrument gebruikt wordt (voldaan);
3. Projecten voor batterijen die vanuit de maatregel verplichtingen batterijen bij zonneparken onder energie-infra subsidie krijgen, kunnen niet ook uit deze regeling subsidie krijgen als dat tot overstimulering leidt (voldaan).

Voorwaarden reservering MJP 2026:

1. In de regeling is kennisdeling opgenomen als voorwaarde voor subsidie;
2. Duidelijkheid over welk instrument gebruikt wordt;

3. Projecten voor batterijen die vanuit de maatregel verplichtingen batterijen bij zonneparken onder energie-infra subsidie krijgen, kunnen niet ook uit deze regeling subsidie krijgen als dat tot overstimulering leidt;
4. Bij beoordeling van de reservering voor MJP 2026 wordt bezien of o.b.v. de reflectie van PBL voor het MJP 2025 of 2026 het verstandig is aanvullende voorwaarde(n) te stellen t.a.v. de prikkels voor flexibiliteit in de elektriciteitsmarkt.

Toelichting boordeling: Het is van belang om ervaring op te doen met meer manieren voor flexcapaciteit en opslag buiten de (beperkte) bestaande opties. Flex is noodzakelijk om het elektriciteitsnetwerk te kunnen blijven balanceren en is zeker in het licht van netcapaciteit urgent. Er is er een aantal voorwaarden opgenomen. Er zijn lessen te trekken voor andere partijen, daarom is kennisdeling als voorwaarde opgenomen. Dit wordt verwerkt in de regeling en is hiermee voldaan. Er zal worden aangesloten bij de DEI+-regeling. Hiermee is ook aan de tweede voorwaarde voldaan. Tot slot zijn er bij de DEI+-bepalingen met betrekking tot cumulatie van subsidie. Deze voorkomen overstimulering en overschrijdingen van de maximale toegestane steungrenzen volgens de geldende staatsteunkaders. De regelingstekst zal worden voorgelegd aan de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën. Hiermee is aan alle gestelde voorwaarden voor het MJP 2025 voldaan. Daarom wordt een eerste tranche opgenomen ter hoogte van € 40 mln., om een pilot te doen met de maatregel. Het restant van de claim ter hoogte van € 160 mln. wordt gereserveerd in het licht van het belang van flex in het systeem en voor het tegengaan van netcongestie. Bij beoordeling van de reservering voor MJP 2026 wordt bezien of o.b.v. de reflectie van PBL voor het MJP 2025 of 2026 het verstandig is aanvullende voorwaarde(n) te stellen t.a.v. de prikkels voor flexibiliteit in de elektriciteitsmarkt.

### ***Vrouwen in de techniek (gendergelijkheid) (€ 1,8 mln. toekennen)***

In dit voorstel wordt een aantal maatregelen voorgesteld die ertoe moeten leiden dat de ondervertegenwoordiging van vrouwen in de technieksector kleiner wordt. Het voorstel richt zich op training voor docenten, ondersteunend (les)materiaal voor het doorbreken van genderstereotypering en jongerenparticipatie/ambassadeurs. Hiervoor wordt een budget van €1,8 miljoen geclaimd.

#### Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. Indiener voert een evaluatie uit naar of er door de maatregel meer mensen/vrouwen in de energietransitie gaan werken en of deze extra werknemers niet ten koste gaan werknemers in andere kraptesectoren, bijv. de zorg (voldaan).

Toelichting boordeling: De maatregel kan bijdragen aan het oplossen van de arbeidsmarkt krapte binnen de sectoren die relevant zijn voor de energietransitie door scholing voor leraren om meer vrouwelijk scholieren te motiveren een technische opleiding te kiezen en stereotypen bij keuzeadviezen te doorbreken. Extra technici zijn hard nodig om de transitie door te maken en deze maatregel stimuleert de keuze voor technische sectoren, met name voor meisjes. Het is lastig bij een dergelijke maatregel om concrete resultaten te koppelen. Indiener wordt daarom verzocht goed te monitoren wat het bereik van de maatregel is. Naar aanleiding van de PBL-reflectie wordt een voorwaarde toegevoegd. Indiener voert een evaluatie uit naar of er door de maatregel meer mensen/vrouwen in de energietransitie gaan werken en of deze extra werknemers niet ten koste gaan werknemers in andere kraptesectoren, bijv. de zorg. Aan de voorwaarde wordt voldaan omdat deze vraag wordt meegenomen in de reeds voorziene evaluatie van de maatregel. Het voorstel kan kosteneffectief meer arbeidskrachten opleveren in de relevante sectoren. Omdat de maatregel perceeloverstijgend effect sorteert, wordt de dekking over alle percelen verdeeld.

### ***Subsidieregeling praktijkleren (€ 7 mln. toekennen en € 15 mln. reserveren)***

Dit voorstel ziet toe op het creëren van extra leerwerkplekken in de industrieën die benodigd zijn voor de energietransitie, door het bieden van een extra subsidie voor deze leerwerkplekken. Het gaat om circa € 1000 per leerwerkplek (per jaar) voor naar verwachting 8000 plekken, met een totale claim van € 22 miljoen.

#### Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. In de regeling wordt geborgd dat de middelen geoormerkt zijn voor alleen beroepen die relevant zijn voor de klimaat- en energietransitie, door een lijst van opleidingen die in



aanmerkingen komen voor de subsidie voor de leerplaatsen, die afgestemd is met FIN, EZK, SBB en UWV (voldaan).

Toelichting beoordeling: Maatregel kan mogelijk bijdragen aan het oplossen van arbeidsmarktkrapte op het gebied van klimaat en energie. Dat is belangrijk, omdat het tekort aan arbeidskrachten in de relevante sectoren groot is. De subsidieregeling praktijkleren en soortgelijke uitbreidingen voor andere tekortsectoren hebben zich in het verleden bewezen. De additionaliteit lijkt geborgd. De kans dat er studenten uit andere (tekort)sectoren worden gekaapt is nihil, omdat de skillsets niet overlappen maar dit kan niet helemaal worden voorkomen. Omdat het een nieuwe aanpassing van een bestaande maatregel betreft, wordt eerst gestart met een pilot voor € 7 mln. Het resterende bedrag van € 15 mln. wordt gereserveerd. Nadat evaluatie heeft plaatsgevonden van de toekenning en de maatregel nuttig blijkt, kan de reservering worden overgeheveld. De voorwaarde borgt dat de leerlingen van deze praktijkleerplaatsen voor afdoende lange termijn in de juiste klimaat- en energiesectoren gaan werken aan de verduurzaming van Nederland. De subsidie (ook voor de reservering) moet daartoe alleen beschikbaar gesteld worden voor praktijkleerplaatsen die verbonden zijn aan een selectie van opleidingen die voorbereiden op beroepen die nodig zijn voor de klimaat- en energietransitie. De selectie opleidingen en beroepen zal gemaakt moeten worden in afstemming met SBB, UWW en EZK (fondsbeheer en beleid) en FIN. Hiermee wordt aan de voorwaarde voldaan. PBL bevestigt dat deze pilot additioneel beleid is en additioneel effect kan sorteren. Omdat de maatregel perceeloverstijgend effect sorteert, wordt de dekking over alle percelen verdeeld.

#### **Onderzoek Nationaal emissieplafond ESR-sectoren (€ 1,9 mln. reserveren)**

De komst van het emissiehandelssysteem ETS2 - dat gaat gelden voor brandstofgebruik in de ESR-sectoren gebouwde omgeving, wegverkeer en industrie - biedt de mogelijkheid om aansluitend een nationaal emissieplafond voor ESR-sectoren in te voeren dat rekening houdt met het nationale emissiedoel in de nationale klimaatwet. Een dergelijk nationaal emissieplafond kan zorgen voor meer zekerheid in het behalen van de doelstellingen. Er zijn vormgevingskeuzes te maken over de invoering, o.a. de doelstelling en het toepassingsbereik alternatieve verdeling van rechten. Ook dient te worden onderzocht hoe een nationaal emissieplafond zou samenhangen met de komst van ETS2 en met het bestaande beleidsinstrumentarium. In het MJP 2024 zijn middelen opgenomen én overgeheveld voor het onderzoek.

Toelichting beoordeling: op 11 maart 2024 is de Tweede Kamer geïnformeerd over de uitkomst van dit onderzoek.<sup>13</sup> Invoering van een nationaal emissieplafond vergt een fundamentele politieke afweging, inclusief weging van andere beleidsinstrumenten. Gelet op de demissionaire status van het huidige kabinet is deze afweging aan een volgend kabinet. De middelen uit MJP 2024 vloeien daarom terug naar het fonds en worden opnieuw gereserveerd voor het MJP 2026 voor deze maatregel.

#### **Aanvullende maatregelen ter verduurzaming van de landbouw (€ 77 mln. reserveren)**

Naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt een nieuwe maatregel opgenomen in het ontwerp-MJP 2025 voor de verduurzaming van de landbouw, bijvoorbeeld van landbouwvoertuigen, naar aanleiding van de opt-in ETS2 voor de landbouw. Deze maatregel moet nog nader worden uitgewerkt. De maatregel wordt opgenomen onder voorwaarden.

Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. Een nadere uitwerking van de maatregel (voldoet nog niet);
2. Goedkeuring van de opt-in ETS2 voor de landbouw door de Europese Commissie (voldoet nog niet).

Toelichting beoordeling: de maatregel moet nog worden uitgewerkt. De Europese Commissie moet nog akkoord gaan met de opt-in voor ETS2 voor de landbouw. Een uitgebreidere beoordeling volgt na verdere uitwerking van het fiche. Bij Miljoenennota is een volgend weegmoment (augustus) en volgt in een nadere beoordeling in het definitieve MJP 2025.

<sup>13</sup> Kamerstukken II 2023-24, 32813 nr. 1364

**Ophoging perceel i.v.m. terugvloeï middelen onderuitputting**

In het jaarverslag van het Klimaatfonds, en het jaarverslag van departementen die middelen uit het fonds ontvangen, wordt gerapporteerd over de realisatie en onderuitputting van maatregelen. Gelijkzeitig met het ontwerp-MJP 2025 gepubliceerd als bijlage bij de Kamerbrief klimaat- en energiemaatregelen Voorjaarsnota 2024. Conform de financiële spelregels heeft een analyse plaatsgevonden van de onderuitputting voor 2023. Hieruit is gebleken dat de maatregelen uit dit perceel die onderuitputting hebben de middelen mogen meenemen naar het volgende jaar (100% eindejaarsmarge). Hierdoor vloeien er geen middelen terug naar het perceel.

**Vooruitblik**

Het perceel heeft een groot aantal reserveringen van in totaal € 1.566,8 mln. Deze maatregelen worden nader uitgewerkt in het MJP 2025. Verder resteert in het perceel een budget van € 1,3 mln.





Meerjarenprogramma Klimaatfonds 2025

|  |  |       |       |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
|  | behoefte van het gebruik van warmte in gebouwde omgeving.  |       |       |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Geothermie, hoge temperatuur</b>  | Een pilotboring voor hoge temperatuur geothermie.  | 52    |       |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Continuering DEI+CE</b>   | Dit is een sub-regeling van de reguliere DEI+, specifiek voor circulaire maatregelen met emissiereductie   | 55,2  |       |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken voor circulaire plastics</b> | Investeringssubsidie voor de productie van recycleert en biobased materialen met innovatieve technieken.   | 267   |       |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Bevorderen circulair doen en gedrag</b>   | Een brede gedragsaanpak gericht op burgers, leermodules voor werkenden en een subsidieregeling voor het onderwijs.   | 33,7  |       |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Normering bouwmaterialen en stimulering ten bate van biobased bouwen</b>                | Aanscherping en bredere toepassing van de milieuprestatie-eis aan gebouwen en verdergaande sturing op CO <sub>2</sub> , waardoor de toepassing van biobased materialen wordt gestimuleerd.   | 87,7  | 112,3 |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>SWiM</b>  | Waterstof in wegvervoer  | 210   |       |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Waterstof in binnenvaart</b>  | Toepassing van waterstof in binnenvaart  | 30,5  | 44,5  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Verduurzaming zeevaartschepen</b>   | Opschalen van innovatieve duurzame aandrijftechnieken in de zeevaart.  | 111,3 |       |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Uitbreiden zero-emissiezones voor gemeenten</b>   | Wettelijke mogelijkheid voor gemeenten, waardoor zij uiterlijk in 2030 een zero-emissiezone kunnen instellen voor taxi's, touringcarbussen en brom- en snorfietsen.                          | 6,7   |       |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Aanscherpen normen duurzaam inkopen</b>   | Het aanscherpen van regelgeving voor het aandeel ingekochte en schone emissievoertuigen voor voertuigen en diensten door medeoverheden en aanbestedende diensten en – instanties vanaf 2025. | 30,2  |       |  |  |  |  |  |  |  |

Meerjarenprogramma Klimaatfonds 2025

|  |  |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Verbeterd toezicht en handhaving aangescherpte energiebesparingsplicht</b>        | Middelen voor verbetering van toezicht op handhaving energiebesparingsplicht.  | 13,3 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Algemene reservering uitvoeringskosten</b>  | Uitvoerings- en handhavingskosten voor normerende en beprijzende maatregelen die zijn afgesproken in de voorjaarsbesluitvorming klimaat 2023.  | 30,1 | 58,7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Onderzoek Nationaal Emissieplafond voor ESR-sectoren</b>                          | Onderzoek naar mogelijkheden nationaal Emissieplafond voor ESR-sectoren.   | 0,1  | 1,9  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Correctieregeling duurzame warmte (motie Grinwis – Erkens)</b>                    | Correctieregeling op de SDE++ voor duurzame warmteprojecten n.a.v. motie Grinwis-Erkens.   | 60   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Opschalen duurzame infra-innovatietechnieken met launching customer programma</b> | Subsidie voor het versneld opschalen van beschikbare duurzame innovatietechnieken in de asfaltsector.  | 100  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Gebiedsinvesteringen netten op zee</b>  | Verbeteren van de leefkwaliteit van de 5 locaties uit (aanvullende) routekaart windenergie op zee.   | 500  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Flex (onderzoek voor bedrijven en industrie)</b>                                  | subsidie om bedrijven te ondersteunen bij het uitvoeren van onderzoek naar hun flex capaciteit.  | 20   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Alcohol to Jet</b>  | Innovatiebudget voor productie van grondstoffen voor alcohol-to-jet (ATJ) vliegtuigbrandstoffen  | 90   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Biopyrolyse</b>   | Innovatiebudget voor de productie van duurzame luchtvaartbrandstoffen via biopyrolyse.   | 90   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Duurzame luchtvaartbrandstoffen (E-fuels)</b>                                     | innovatiesubsidie voor ontwikkeling van verschillende onderdelen van e-fueltechnologie, en een investeringssubsidie voor pre-commerciële fabrieken die de DEI+ regeling zijn ontgroeid | 60   | 150  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Meerjarenprogramma Klimaatfonds 2025

|  |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  | voor de productie van synthetische kerosine en e-methanol   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Flex (opschaling innovatieve flex)</b>                            | Een subsidie om technieken op te schalen die bedrijven kunnen inzetten om meer flexibel te opereren                                       | 40  | 160 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Vrouwen in de techniek (gendergelijkheid)</b>                     | Een aantal maatregelen voorgesteld die ertoe moeten leiden dat de ondervertegenwoordiging van vrouwen in de technieksector kleiner wordt. | 1,8 |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Subsidieregeling praktijkleren</b>                                | Het creëren van extra leerwerkplekken in de industrieën die benodigd zijn voor de energietransitie.                                       | 7   | 15  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Aanvullende maatregelen voor verduurzaming van de binnenvaart</b> | Maatregel is opgenomen om aanvullende middelen beschikbaar te stellen n.a.v. de opt-in ETS2 binnenvaart.                                  |     | 165 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Aanvullende maatregelen voor verduurzaming van de landbouw</b>    | Maatregel is opgenomen om aanvullende middelen beschikbaar te stellen n.a.v. de opt-in ETS2 landbouw.                                     |     | 77  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 6.5. Verduurzaming industrie & innovatie mkb

### Algemeen

#### Algemene doelstelling perceel

- Ondersteuning vanuit het fonds voor het verwezenlijken van groene industriepolitiek in het bijzonder via het maken van bindende maatwerkafspraken met de 10-20 grootste uitstoters, waarbij wederkerigheid het uitgangspunt is.
- Ondersteuning bij implementatie van innovatieve broeikasgasemissie reducerende technieken bij het mkb.
- Er is samenloop met de percelen energie-infrastructuur en vroege fase opschaling.
- De maatwerkeraanpak is, in samenhang met de andere instrumenten voor verduurzaming van de industrie, van belang om de reductieopgave voor de industrie in 2030 te realiseren.
  - In het Coalitieakkoord was de opgave voor de industrie vastgesteld op 5,9 Mton per jaar additionele reductie in 2030. Daarvan wordt 4 Mton per jaar via de CO<sub>2</sub>-heffing geborgd en 1,9 Mton via de maatwerkafspraken met de 10-20 grootste uitstoters.
  - In het voorjaar heeft het kabinet de opgave voor de maatwerkafspraken met de grootste industriële uitstoters verhoogd van 1,9 Mton tot 3,5 Mton in 2030 ten opzichte van de CO<sub>2</sub>-heffing.
  - Aanvullend hierop is in augustus besloten om de opgave van de industrie met 0,5 Mton verder te verhogen. De aanvullende reductie zal gerealiseerd worden door verbreding van de maatwerkeraanpak naar cluster 6 bedrijven (0,3 Mton) en reductie van emissies bij afvalwater- en rioolzuiveringsinstallaties.
  - Hiermee komt de opgave voor de maatwerkeraanpak uit op 3,8 Mton in 2030 ten opzichte van de CO<sub>2</sub>-heffing.
  - Naast bindende afspraken over de realisatie van extra CO<sub>2</sub>-reductie, wil het kabinet afspraken maken over de lange termijn verduurzamingsplannen voor klimaatneutrale en circulaire productie en grootschalige technologische doorbraakprojecten.

Dit perceel is primair gericht op het verduurzamen van de grote industriële uitstoters en het industriële mkb. Deze sectoren zijn belangrijk voor het verdienvermogen van Nederland, maar kennen ook een hoge CO<sub>2</sub>-uitstoot. Daarom wordt vanuit dit perceel een ondersteuningsinstrumentarium ingezet om bedrijven met voldoende toekomstperspectief die willen verduurzamen te ondersteunen om de transitie naar klimaatneutraliteit te maken. Dat gebeurt met subsidies voor het gebruik van nieuwe technologieën in de industrie gericht op het gebruik van hernieuwbare energie, energiebesparing en circulariteit. Ook wordt in nauwe samenhang met het nieuwe Nationale Programma Verduurzaming Industrie (NPVI), waar de Minister van Economische Zaken en Klimaat de Tweede Kamer op 24 maart 2023 over heeft geïnformeerd<sup>14</sup>, gezorgd dat de benodigde randvoorwaarden voor verduurzaming van de industrie op orde zijn door in te zetten op het tijdig beschikbaar maken van hernieuwbare energie en de daarvoor benodigde infrastructuur en de tijdige verstrekking van vergunningen. Hiervoor zijn ook de maatregelen die vanuit de percelen vroege fase opschaling en energie-infrastructuur worden genomen van groot belang.

Naast deze generieke aanpak wordt vanuit dit perceel ook gewerkt aan de maatwerkeraanpak gericht op de grootste industriële uitstoters. Met de maatwerkeraanpak krijgen de grootste industriële uitstoters de mogelijkheid om maatwerkafspraken te maken met de overheid over hoe zij de transitie naar klimaatneutraliteit kunnen maken. De overheid kan in een maatwerktraject bezien hoe de benodigde randvoorwaarden voor de verduurzaming van een bedrijf op orde kunnen worden gebracht en welke financiële ondersteuning hierbij het meest passend is. In ruil hiervoor wordt van bedrijven verwacht dat zij toezeggingen doen over hoe zij de transitie naar klimaatneutraliteit beogen te maken om daarmee van blijvende waarde te kunnen zijn voor het

<sup>14</sup> Kamerstukken II, vergaderjaar 2022-2023, 29 826, nr. 176

verdienvermogen van Nederland. Wederkerigheid is dus het uitgangspunt. Door deze te richten op de grootste uitstoters, is de maatwerkaanpak een effectieve route om zo snel mogelijk veel CO<sub>2</sub>-reductie in de industrie te bereiken. De Minister van EZK heeft de Tweede Kamer op 18 maart 2024 een voortgangsbrief over de maatwerkaanpak gestuurd<sup>15</sup>. Hierin wordt gedeeld dat er op dit moment 11 Expressions of Principles (EoP's) zijn ondertekend en één Joint Letter of Intent (JLoI). Deze overeenkomsten maken deel uit van het voortraject richting het overeenkomen van bindende maatwerkafspraken. Realisatie van de verduurzamingsambities die in deze EoP's zijn opgenomen zou in totaal voor circa 13 Mton CO<sub>2</sub>-reductie in 2023 kunnen zorgen.

In het voorjaar heeft het kabinet de reductiedoelstelling van de maatwerkafspraken met de grootste industriële uitstoters verhoogd van 1,9 Mton tot een opgave van 3,5 Mton in 2030 ten opzichte van de CO<sub>2</sub>-heffing. Vanwege de verhoogde ambitie voor de maatwerkaanpak is een reservering opgenomen voor verhoging van het perceel om hier extra ondersteuning voor te kunnen bieden. Om de verplaatsing van uitstoot te voorkomen, wordt er in de JLoI en in de maatwerkafpraak vastgelegd dat de door de maatwerkafspraken vrijvallende dispensatierechten niet meer beschikbaar zijn, noch verhandeld worden.

Aanvullend hierop is in augustus 2023 besloten om de opgave van de industrie met 0,5 Mton verder te verhogen. De aanvullende reductie zal gerealiseerd worden door verbreding van de maatwerkaanpak naar cluster 6 bedrijven (0,3 Mton) en reductie van emissies bij afvalwater- en rioolzuiveringsinstallaties (0,2 Mton). De reductiedoelstelling voor de maatwerkaanpak is verhoogd met 0,3 Mton. Daartoe is de doelgroep voor de maatwerkaanpak uitgebreid naar bedrijven buiten de top 20 grootste uitstoters die potentieel minimaal 0,1 Mton additionele CO<sub>2</sub>-reductie kunnen realiseren.

Om te komen tot nog verdere CO<sub>2</sub>-reductie zet het kabinet in op maatregelen om de transitie van een lineaire naar een circulaire economie te versnellen. Zo wordt ingezet op circulaire plastics ketens door normering en verbeterde beprijzing van afvalverbranding (inclusief kunststof) door afvalverbrandingsinstallaties (Avi's), in combinatie met subsidie. Vanuit dit perceel wordt ook de intensivering van een subsidieregeling voor met name energiebesparing en tevens het gebruik van hernieuwbare energie in de glastuinbouw gevoed. Tot slot worden middelen gereserveerd voor de ondersteuning vanuit het NPVI van de iets kleinere industriële bedrijven in het zogenaamde zesde cluster van de industrie en voor de ondersteuning van het mkb vanwege de voorgenomen aanscherping van de Energiebesparingsplicht.

### **Waar komen de middelen terecht?**

De middelen uit het perceel verduurzaming industrie en innovatie mkb komen voornamelijk terecht bij de industrie en het (industriële) mkb. Dit reikt van de allergrootste industriële bedrijven van Nederland tot en met kleine ondernemers. Zij verduurzamen met deze middelen hun bedrijven en productieprocessen. Middels hun innovaties en aanpassingen aan hun productieproces dragen zij bij aan de transitie naar een duurzame en toekomstbestendige economie en het behalen van klimaatdoelstellingen. Door deze ontwikkelingen te stimuleren neemt het aanbod van duurzame producten toe, waar consumenten van kunnen profiteren. Deze stimuleringsmaatregelen moeten worden gezien in het complete pakket met normering en beprijzing dat in de Voorjaarsnota aan de Kamer wordt aangeboden. Dit pakket bevat een balans tussen stimuleren en beprijzen, zodat er een juiste prikkel is om te verduurzamen, maar het bedrijfsleven wel in staat wordt gesteld om de benodigde transitie door te maken. In hoofdstuk 9 wordt per maatregel een nadere toelichting gegeven op de beoogde doelgroep en de bijbehorende boven- ondergrenzen van de maatregelen binnen dit perceel.

---

<sup>15</sup> Kamerstukken II, vergaderjaar 2023-2024, 29826, nr. 203

**Overzicht toekenningen en reserveringen**

| <b>VERDUURZAMING INDUSTRIE EN INNOVATIE MKB</b>  | <b>Toekenningen<br/>(mln)</b> | <b>Reserveringen<br/>(mln)</b> |
|--|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>Indicatief budget perceel</b>   | <b>3000</b>                   |                                |
| Uitvoeringskosten Klimaatbeleid  | -45,3                         |                                |
| NIKI   | -22,0                         |                                |
| VEKI   | -28,0                         |                                |
| <b>Urgente uitgaven 2022/2023</b>  | <b>-95,3</b>                  | <b>0,0</b>                     |
| <b>Indicatief budget MJP 2024 (voor en na aftrek reserveringen)</b>                          | <b>2904,7</b>                 | <b>2904,7</b>                  |
| NIKI (besluitvorming 2022) <sup>16</sup>   | -228,0                        |                                |
| NIKI   |                               | -1000,0                        |
| VEKI (besluitvorming 2022)   | -112,0                        |                                |
| VEKI   | -525,0                        |                                |
| Uitvoeringskosten maatwerkafspraken  | -66,0                         |                                |
| Eventuele maatwerksubsidies  |                               | -750,0                         |
| EG-regeling (Energie-efficiëntie Glastuinbouw)   | -199,9                        |                                |
| Topsector Energie Haalbaarheidsstudies   | -25,0                         |                                |
| Reservering voor ophoging van het perceel  |                               | -717,2                         |
| Maatwerksubsidies AVI's  |                               | -222,0                         |
| Ondersteuning cluster 6  | -3,0                          | -44,0                          |
| Ondersteuning mkb bij aangescherpte Energiebesparingsplicht                                  |                               | -150,0                         |
| <b>Toekenningen en reserveringen MJP 2024</b>  | <b>-1158,9</b>                | <b>-2883,2</b>                 |
| Aanpassing perceeltotaal   | 1137,4                        |                                |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling   | 45,8                          |                                |
| <b>Indicatief budget ontwerp-MJP 2025 (voor en na aftrek reserveringen)</b>                  | <b>2929,0</b>                 | <b>45,8</b>                    |
| NIKI*  | -300,0                        | -700,0                         |
| Uitvoeringskosten maatwerk aanpak voor AVI's*  | -2,8                          |                                |
| Maatwerkfinanciering (uit reservering eventuele maatwerksubsidies)                           |                               | -550,0                         |
| Maatwerkfinanciering Nobian (reeds overgeheveld uit reservering eventuele maatwerksubsidies) | -200,0                        |                                |
| Ophoging budget maatwerkfinanciering (uit reservering ophoging perceel)*                     |                               | -229,6                         |
| Intensivering DEI+ (uit reservering ophoging perceel, titel voorheen DEI-XL)                 | -103,5                        | -333,1                         |
| Maatwerksubsidies AVI's  |                               | -222,0                         |
| Ondersteuning cluster 6  | -6,1                          | -37,9                          |
| Ondersteuning mkb bij aangescherpte Energiebesparingsplicht*                                 | -10,0                         | -140,0                         |
| Dekking OCW-voorstellen (8,8/6 toekennen en 15/6 reserveren)                                 | -1,5                          | -2,5                           |
| Reservering ophoging perceel: nog niet toegewezen  |                               | -51,0                          |
| <b>Toekenningen en reserveringen ontwerp-MJP 2025</b>  | <b>-623,9</b>                 | <b>-2266,1</b>                 |
| Ophoging perceel i.v.m. terugvloei middelen onderuitputting                                  | 0,0                           | 0,0                            |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling   | 0,0                           | 0,0                            |
| <b>Indicatief budget MJP 2026 (voor en na aftrek reserveringen)</b>                          | <b>2305,1</b>                 | <b>39,1</b>                    |

\*Maatregel aangepast n.a.v. politieke besluitvorming Voorjaarsnota

<sup>16</sup> Uit deze middelen is 30 mln. gebruikt voor maatwerkfinanciering aan Yara. MEZK heeft de Tweede Kamer hier op 23 oktober 2023 over geïnformeerd (Kamerstuk 29826, nr. 199).

## **Toelichting maatregelen ontwerp-MJP 2025**

### **NIKI (€ 300 mln. toekennen onder voorwaarden en € 700 mln. reserveren)**

De NIKI-regeling is een nieuwe subsidieregeling die zich richt op de opschaling van innovatieve klimaattechnologieën in de industrie die niet binnen de SDE++-systematiek vallen, bijvoorbeeld doordat de techniek nog niet op commerciële schaal bewezen is of omdat ze te uniek zijn. Het gaat onder andere om grootschalige elektrificatie en circulaire productietechnieken. De 1e tranche van de NIKI is in het MJP 2024 aangevraagd. Een deel hiervan is toegekend. Dit voorstel vraagt om toekenning van de overige €1 miljard die in het MJP 2024 gereserveerd is.

#### Beoordeling voorwaarde MJP 2024:

1. Voor elke ton CO<sub>2</sub>-reductie waar een bedrijf binnen de NIKI subsidie voor krijgt, wordt gezorgd dat een equivalente ton aan dispensatierechten niet meer beschikbaar is voor andere activiteiten, waardoor deze niet meer verhandelbaar zijn (niet voldaan);
2. Er wordt onderzocht of het nodig is om een minimale CO<sub>2</sub>-reductiedrempel in te stellen (voldaan);
3. In de regeling wordt de voorwaarde opgenomen van een verplicht klimaatplan gericht op klimaatneutraliteit in 2050 met concrete tussendoelstellingen (voldaan);
4. In de regeling wordt de voorwaarde opgenomen dat om voor subsidie in aanmerking te komen de activiteiten in NL door een industriële onderneming worden uitgevoerd (voldaan);
5. Zodra de activiteiten niet meer in NL (kunnen) worden uitgevoerd is de subsidie niet meer beschikbaar voor de betreffende industriële onderneming en wordt de subsidie zo nodig teruggevorderd (voldaan).

Beoordeling voorwaarde MJP 2025: voorwaarde (1) uit het MJP 2024 wordt vervangen door de volgende voorwaarde:

1. Op basis van een analyse van de inschrijvingen voor de eerste tranche blijkt dat het overgrote merendeel van het budget naar (potentiële) maatwerkbedrijven gaat, omdat afspraken over het niet verhandelen van dispensatierechten alleen voor maatwerkbedrijven kunnen worden geregeld (voldoet nog niet).

Voorwaarde reservering MJP 2026: de voorwaarde uit het MJP 2025 wordt gehandhaafd.

Toelichting beoordeling: In het MJP 2024 is toegelicht dat reeds was voldaan aan voorwaarde 2-5, maar nog niet aan voorwaarde 1. Vorig jaar is geconstateerd dat over voorwaarde 1 met maatwerkbedrijven afspraken kunnen worden gemaakt via de maatwerkaanpak, maar bij andere bedrijven niet vanwege juridische en uitvoeringstechnische redenen. Om die reden is afgesproken dat de werking van de NIKI wordt bekeken na de eerste tranche van de via het MJP 2024 toegekende € 228 mln. en kan worden bijgestuurd indien nodig. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming in het voorjaar is de voorwaarde gepreciseerd en is besloten om aanvullend € 300 mln. over te hevelen op moment dat aan de voorwaarde is voldaan. Volgens de huidige planning wordt de NIKI-regeling na de zomer gepubliceerd en in december 2024 voor het eerst opengesteld. Gelet op deze planning kan in maart 2025 worden beoordeeld of aan de voorwaarde is voldaan, omdat de inschrijvingstermijn van de eerste openstelling dan gesloten is en alle inschrijvingen geanalyseerd kunnen worden. Tot slot is het goed om te vermelden dat middels het voldoen aan voorwaarde 3 uit het MJP 2024 invulling is gegeven aan de motie Kröger en Thijssen.<sup>17</sup> In de NIKI-regeling wordt opgenomen dat de aanvraag voor subsidie een omschrijving bevat hoe het NIKI project past binnen de investeringsagenda en vervolgstappen van aanvrager die leiden tot CO<sub>2</sub>-neutrale bedrijfsvoering in 2050, inclusief de te zetten vervolgstappen die de aanvrager na afloop van het NIKI-project zet. Indien de aanvrager een dergelijk plan niet verstrekt bij aanvraag en het plan niet voldoet aan de gestelde voorwaarden zal de NIKI-aanvraag afgewezen worden.

### **Uitvoeringskosten maatwerkaanpak AVI's (€ 2,8 mln. toekennen onder voorwaarde)**

In totaal staan er in Nederland 12 AVI's voor het verbranden van huishoudelijk en bedrijfsafval, waarvan 4 onder de 20 grootste CO<sub>2</sub>-uitstoters vallen. Deze maatregel betreft de claim voor uitvoeringskosten bij IenW ten behoeve van de maatwerkaanpak voor AVI's.

#### Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

<sup>17</sup> Kamerstukken II 2022-2023, 36 274 nr. 59.



1. De beleidsvisie AVI's, waarover de Kamer volgens de planning in april per brief wordt ingelicht, gaat tijdig uit en is voldoende concreet mbt het afbouwen van de afvalverbrandingscapaciteit (voldoet nog niet).

Toelichting beoordeling: Het betreft een beperkte extra beleidsmatige inzet van maximaal 4 fte die nodig is bij IenW om de maatwerkaanpak voor AVI's uit te kunnen voeren. Het fiche was onvoldoende uitgewerkt om de middelen toe te kennen, maar gezien het belang van de maatwerkaanpak voor AVI's is in overleg met fondsbeheer een aanvullend plan van aanpak opgesteld waarin het voorstel verder is uitgewerkt. Het is voor de fondsbeheerder niet mogelijk om te beoordelen aan de hand van de criteria of er geen andere oplossingen zijn zoals herprioritering binnen het departement. Zo zijn bij de start van het Klimaatfonds reeds middelen toegekend voor ambtelijk personeel. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming is besloten deze maatregel toe te kennen en op te nemen in het ontwerp-MJP 2025. De middelen kunnen worden overgeboekt bij MJN 2025 als aan de voorwaarde is voldaan.

***Maatwerkfinanciering (uit reservering eventuele maatwerksubsidies) (€ 550 mln. reserveren)***

Het uitgangspunt bij de maatwerkaanpak voor de grootste industriële uitstoters is dat financiële ondersteuning zoveel mogelijk via generieke subsidieregelingen wordt verstrekt. Indien nodig kan echter ook het verstrekken van een maatwerksubsidie worden overwogen. Om deze reden was in het MJP 2024 een reservering van € 750 mln. opgenomen voor eventuele maatwerksubsidies. Ten behoeve van de maatwerkafpraak met Nobian is in 2024 uit deze reservering reeds € 200 mln. toegekend.

Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

1. Een uitgewerkt voorstel voor een maatwerksubsidie (voldoet nog niet);
2. Voor elke ton CO<sub>2</sub>-reductie waar een bedrijf uit deze middelen subsidie voor krijgt, wordt gezorgd dat een equivalente ton aan dispensatierechten niet meer beschikbaar is voor andere activiteiten, waardoor deze dus ook niet meer verhandelbaar zijn (voldoet nog niet).

Voorwaarden reservering MJP 2026: Voorwaarde (2) blijft gehandhaafd en voorwaarde (1) uit het MJP 2024 wordt vervangen door:

1. Middelen kunnen worden toegekend onder voorwaarde van één of meerdere getekende JLoI's en uitgewerkte voorstellen voor maatwerksubsidie die volgens het in het fiche beschreven proces met FIN en fondsbeheer worden afgestemd. Overheveling gebeurt op basis van de getekende JLoI en zoveel mogelijk in het normale begrotingsproces (voldoet nog niet);

Toelichting beoordeling: Middelen kunnen eerder dan bij VJN 2025 worden overgeheveld, zoveel mogelijk bij reguliere besluitvormingsmomenten, indien voor dat deel aan de voorwaarden is voldaan. Beoordeling van voorwaarden gebeurt per maatwerkafpraak, dus zodra er een getekende JLoI en een uitgewerkt voorstel voor maatwerksubsidie is, wordt het proces doorlopen ter beoordeling van voorwaarden. Om deze reden staan de voorwaarden voor deze maatregel op "voldoet nog niet".

***Maatwerkfinanciering: Nobian (€ 200 mln. reeds overgeheveld uit reservering voor maatwerkfinanciering)***

Op 22 november jl. is een Joint Letter of Intent (JLoI) met Nobian ondertekend. Met behulp van maatwerkafspraken kan Nobian haar fabrieken ombouwen en daarmee haar klimaatdoelstellingen met 10 jaar versnellen door in 2030 al nagenoeg geen CO<sub>2</sub> meer uit te stoten. Om deze doelstellingen te behalen heeft Nobian om een financiële bijdrage gevraagd, naast hun eigen investeringen, voor drie van de vijf projecten die zijn opgenomen in de JLoI. Middels een Incidentele Suppletoire Begroting (ISB)<sup>18</sup> is 200 mln. overgeboekt uit het Klimaatfonds naar de EZK-begroting t.b.v. de eerste twee projecten (Delfzijl en Hengelo) die goed zijn voor ca. 540 Kton CO<sub>2</sub>-reductie.

Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

<sup>18</sup> Kamerstukken II, 2023-2024, 29826. nr. 202

1. Een uitgewerkt voorstel voor een maatwerksubsidie (voldaan);
2. Voor elke ton CO<sub>2</sub>-reductie waar een bedrijf uit deze middelen subsidie voor krijgt, wordt gezorgd dat een equivalente ton aan dispensatierechten niet meer beschikbaar is voor andere activiteiten, waardoor deze dus ook niet meer verhandelbaar zijn (voldoet nog niet).

Toelichting beoordeling: Vanwege de urgentie en de tijdslijnen van Nobian om de verduurzamingsambities voor 2030 te realiseren, kon deze overheveling niet wachten op de reguliere besluitvorming. Op basis van een beoordeling van de business case en de gevraagde financiële bijdrage van 200 mln. is geadviseerd om de middelen over te boeken naar de begroting van EZK. De ISB zorgt er niet voor dat de middelen aan Nobian verstrekt worden. Dit kan pas nadat de definitieve subsidieaanvraag en subsidiebeschikking zijn beoordeeld. Daartoe dient vanwege de staatsteunisen van de Europese Commissie eerst een Call for Proposals opengesteld te worden waar ook andere bedrijven voorstellen voor kunnen indienen.

### ***Ophoging budget maatwerkfinanciering (uit reservering ophoging perceel) (€ 229,6 mln. reserveren)***

Het uitgangspunt bij de maatwerkeraanpak voor de grootste industriële uitstoters is dat financiële ondersteuning zoveel mogelijk via generieke subsidieregelingen wordt verstrekt. Indien nodig kan echter ook het verstrekken van een maatwerksubsidie worden overwogen. Op basis van de huidige stand van zaken wordt om een ophoging van het budget voor maatwerkfinanciering gevraagd.

#### Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

1. Een uitgewerkt voorstel voor een maatwerksubsidie (voldoet nog niet);
2. Voor elke ton CO<sub>2</sub>-reductie waar een bedrijf uit deze middelen subsidie voor krijgt, wordt gezorgd dat een equivalente ton aan dispensatierechten niet meer beschikbaar is voor andere activiteiten, waardoor deze dus ook niet meer verhandelbaar zijn (voldoet nog niet).
3. Het vaststellen van de doelstelling van maatwerkafspraken op 3,5 Mton extra CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 ten opzichte van de CO<sub>2</sub>-heffing (voldaan);
4. Het vastleggen dat bij maatwerkafspraken de dispensatierechten voor de afgesproken additionele CO<sub>2</sub>-reductie niet meer beschikbaar zijn (voldaan);
5. Het ophogen van tarief CO<sub>2</sub>-heffing per 1-1-2025 passend bij de opgave uit het Coalitieakkoord van 4 Mton (op basis van tariefstudie PBL) (voldoet nog niet);
6. Het verlengen van de CO<sub>2</sub>-heffing industrie tot en met 2032 (prijspad op basis van PBL studie) (voldoet nog niet);
7. De ophoging van de minimum CO<sub>2</sub>-prijs voor de elektriciteitssector en industrie op basis van tariefstudies (vervallen).

Voorwaarden MJP 2026: Voorwaarden 2, 5 en 6 blijven gehandhaafd, voorwaarde 7 komt te vervallen. Voorwaarde (1) uit het MJP 2024 wordt vervangen door:

1. Middelen kunnen worden toegekend onder voorwaarde van één of meerdere getekende JLoI's en uitgewerkte voorstellen voor maatwerksubsidie die volgens het in het fiche beschreven proces met FIN en fondsbeheer worden afgestemd. Overheveling gebeurt op basis van de getekende JLoI en zoveel mogelijk in het normale begrotingsproces (voldoet nog niet).

Toelichting beoordeling: Middelen kunnen worden overgeboekt, zoveel mogelijk bij reguliere besluitvormingsmomenten, indien voor dat deel aan de voorwaarden is voldaan. Omdat deze middelen worden gevraagd uit de reservering voor ophoging van het perceel, gelden in aanvulling op de genoemde voorwaarden bij de post van maatwerkfinanciering van € 550 mln. de voorwaarden dat de ophoging en verlenging van de CO<sub>2</sub>-heffing in het Belastingplan 2025 worden geregeld en dat deze wijzigingen worden aangenomen door het parlement voordat de middelen kunnen worden overgeboekt. De ophoging van de minimum CO<sub>2</sub>-prijs was opgenomen in het Belastingplan 2024 maar is niet aangenomen door de Eerste Kamer. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming in het voorjaar is besloten om het voorstel niet opnieuw in te dienen en de voorwaarde te laten vervallen. Beoordeling van voorwaarden gebeurt per maatwerkafpraak, dus zodra er een getekende JLoI en een uitgewerkt voorstel voor maatwerksubsidie is, wordt het

proces doorlopen ter beoordeling van voorwaarden. Om deze reden staan de voorwaarden 1 en 2 voor deze maatregel op "voldoet nog niet".

**Intensivering DEI+ (oorspronkelijk DEI-XL, uit ophoging perceel) (€ 103,5 mln. toekennen en € 333,1 mln. reserveren)**

In de huidige openstelling van de DEI+ is het maximale subsidiebedrag opgehoogd naar € 30 mln. en zijn de thema's waar subsidie voor aangevraagd kan worden uitgebreid met innovatieve klimaattechnologieën voor de industrie. Middels dit fiche wordt om een intensivering van de DEI+ gevraagd omdat er veel industriële projecten bekend zijn bij RVO die in aanmerking kunnen komen voor deze regeling.

Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

1. Het vaststellen van de doelstelling van maatwerkafspraken op 3,5 Mton extra CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 ten opzichte van de CO<sub>2</sub>-heffing (voldaan);
2. Het vastleggen dat bij maatwerkafspraken de dispensatierechten voor de afgesproken additionele CO<sub>2</sub>-reductie niet meer beschikbaar zijn (voldaan);
3. Het ophogen van tarief CO<sub>2</sub>-heffing per 1-1-2025 passend bij de opgave uit het Coalitieakkoord van 4 Mton (op basis van tariefstudie PBL) (voldoet nog niet);
4. Het verlengen van de CO<sub>2</sub>-heffing industrie tot en met 2032 (prijspad op basis van PBL studie) (voldoet nog niet);
5. De ophoging van de minimum CO<sub>2</sub>-prijs voor de elektriciteitssector en industrie op basis van tariefstudies (vervallen).

Beoordeling voorwaarden MJP 2025: voorwaarde 3 en 4 uit het MJP 2024 blijven gehandhaafd en worden hernummerd naar voorwaarde 1 en voorwaarde 5 uit het MJP 2025 komt te vervallen. De volgende voorwaarde wordt toegevoegd:

3. Het gebruik van de DEI-XL zal worden gemonitord. Indien blijkt dat hier niet genoeg kansrijke projecten voor in beeld zijn zullen de middelen terugvloeien naar het Klimaatfonds (voldoet nog niet).

Voorwaarden reservering MJP 2026: de voorwaarden uit het MJP 2025 worden gehandhaafd.

Toelichting beoordeling: De probleemanalyse en uitwerking van het voorstel zijn voldoende om een deel van de gevraagde middelen op te nemen. Door het in de huidige openstelling van de DEI+ reeds verhoogde maximale subsidiebedrag kunnen demonstratieprojecten op industriële schaal mogelijk worden gemaakt waarvoor het financieel risico anders te groot zou zijn. Het gaat hierbij om technieken die tot substantiële CO<sub>2</sub>-reductie leiden en bevordert bredere marktintroductie van deze technieken in de industrie. Aan PBL is gevraagd of zij voldoende aanvragen en additioneel reductiepotentieel voor deze regeling verwachten. Positief advies van PBL op dit punt was in de conceptbeoordeling voor PBL tevens geformuleerd als voorwaarde voor toekenning van de middelen. PBL laat zich hier in hun reflectie niet expliciet over uit en geeft aan dat er meerdere voorstellen voor intensivering van de DEI+ zijn ingediend die in samenhang bekeken zouden moeten worden. Fondsbeheer heeft om deze reden aanvullende informatie opgevraagd over de verwachte vraag naar de DEI+ en naar de voorstellen voor uitbreiding van de DEI+. Hieruit blijkt dat er voldoende projecten in beeld zijn die voor het in de huidige openstelling van de DEI+ reeds verhoogde maximale subsidiebedrag in aanmerking zouden kunnen komen. De overige voorstellen voor intensivering van de DEI+ betreffen uitbreidingen van de DEI+ voor specifieke technieken waar ook voldoende vraag naar wordt verwacht en niet overlappen met de generieke DEI+. De voorwaarde uit de conceptbeoordeling is daarom vervangen door de voorwaarde dat het gebruik van de DEI+ zal worden gemonitord en indien blijkt dat hier niet genoeg kansrijke projecten voor in beeld zijn de middelen zullen terugvloeien naar het Klimaatfonds. Onder deze voorwaarde wordt de helft van de gevraagde middelen toegekend en de rest gereserveerd voor het MJP 2026. De middelen worden gevraagd uit de reservering voor ophoging van het perceel, waar de voorwaarden voor gelden dat de CO<sub>2</sub>-heffing wordt opgehoogd en verlengd. Indien de ophoging en verlenging van de CO<sub>2</sub>-heffing in het Belastingplan 2025 worden geregeld en worden aangenomen door het parlement kunnen de middelen worden overgeboekt. De ophoging van de minimum CO<sub>2</sub>-prijs was opgenomen in het Belastingplan 2024 maar is niet aangenomen door de Eerste Kamer. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming in het voorjaar is besloten om het voorstel niet opnieuw in te dienen en de betreffende voorwaarde te laten vervallen.

### **Maatwerksubsidies AVI's (€ 222 mln. reserveren)**

Het uitgangspunt bij de maatwerk aanpak is dat financiële ondersteuning zoveel mogelijk via generieke subsidieregelingen wordt verstrekt. Indien nodig kan echter ook het verstrekken van een maatwerksubsidie worden overwogen. Vier van de twaalf afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) in Nederland behoren tot de twintig grootste CO<sub>2</sub>-uitstoters waarmee maatwerkafspraken worden gemaakt. Voor eventuele maatwerksubsidies aan AVI's wordt daarom voorgesteld € 222 mln. euro uit het Klimaatfonds in te zetten.

#### Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

1. Een uitgewerkt voorstel voor een maatwerksubsidie voor een AVI (voldoet nog niet);
2. Voldoende voortgang met het ophogen van de CO<sub>2</sub>-heffing voor AVI's (voldoet nog niet);
3. Voor elke ton CO<sub>2</sub>-reductie waar een bedrijf uit deze middelen subsidie voor krijgt, wordt gezorgd dat een equivalente ton aan dispensatierechten niet meer beschikbaar is voor andere activiteiten, waardoor deze niet meer verhandelbaar zijn (voldoet nog niet).

Voorwaarden reservering MJP 2026: Voorwaarde 2 en 3 blijven gehandhaafd en voorwaarde 1 uit het MJP 2024 wordt vervangen door:

1. Middelen kunnen worden toegekend onder voorwaarde van één of meerdere getekende JLoI's en uitgewerkte voorstellen voor maatwerksubsidie voor een AVI die volgens het in het fiche beschreven proces met FIN en fondsbeheer worden afgestemd (voldoet nog niet).

Toelichting beoordeling: De eerste getekende JLoI's met AVI's worden pas begin 2025 verwacht. Middelen worden gereserveerd voor het MJP 2026 en kunnen dan worden toegekend op basis van één of meerdere getekende JLoI's en uitgewerkte voorstellen voor maatwerksubsidie voor een AVI die volgens het in het fiche beschreven proces met FIN en fondsbeheer worden afgestemd. Middelen kunnen eerder dan bij VJN 2025 worden overgeheveld, zoveel mogelijk bij reguliere besluitvormingsmomenten, indien voor dat deel aan de voorwaarden is voldaan. Beoordeling van voorwaarden gebeurt per maatwerkafpraak, dus zodra er een getekende JLoI en een uitgewerkt voorstel voor maatwerksubsidie is, wordt het proces doorlopen ter beoordeling van voorwaarden. Om deze reden staan de voorwaarden 1 en 3 voor deze maatregel op "voldoet nog niet".

### **Ondersteuning cluster 6 (€ 6,1 mln. toekennen en € 37,9 mln. reserveren)**

Het betreft maatregelen om regionale sectoren en bedrijven die onder het zogeheten zesde industriële cluster vallen te ondersteunen bij het reduceren van hun CO<sub>2</sub>-uitstoot. Deels worden middelen geclaimd voor procesmatige ondersteuning (hiervoor is in het MJP 2024 al € 3 miljoen toegekend) en deels worden middelen geclaimd voor drie sporen om de transitie bij cluster 6 gericht te ondersteunen. In het eerste spoor is budget beschikbaar voor ondersteuning van pilots bij bedrijven, het tweede spoor wordt een instrument waarbij bedrijven 'doorgelicht' worden en advies krijgen voor een concreet pad voor verduurzaming en het derde spoor betreft een branchegerichte aanpak waarbij ondersteund wordt in het bepalen van een transitiepad voor de gehele branche.

#### Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

1. Middelen worden toegekend onder voorwaarde van nadere uitwerking (deels voldaan).

Voorwaarden reservering MJP 2026: de voorwaarde uit het MJP 2024 wordt gehandhaafd voor de reservering voor het MJP 2026.

Toelichting beoordeling: De procesmatige ondersteuning van cluster 6 bedrijven is voldoende uitgewerkt. Hier was in het MJP 2024 reeds € 3 mln. voor toegekend en wordt nu de overige € 6,1 mln. voor toegekend. De maatregelen voor meer gerichte ondersteuning van bedrijven zijn nog onvoldoende onderbouwd. Er worden middelen gevraagd om een financiële bijdrage te leveren bij het oplossen van knelpunten voor cluster 6 bedrijven, maar de noodzaak en vormgeving van dit instrument worden niet goed toegelicht. Ook worden middelen gevraagd voor uitbreiding van de TSE-regeling voor cluster 6, maar de TSE-regeling is al beschikbaar voor cluster 6 bedrijven en noodzaak en vormgeving van de uitbreiding zijn niet goed onderbouwd. Bij de middelen voor het opstellen van branchegerichte transitiepaden tot slot is niet uitgewerkt wie dit gaat uitvoeren en op welke manier. De middelen die voor deze maatregelen worden geclaimd worden daarom gereserveerd voor het MJP 2026 zodat voor deze middelen een beter voorstel kan worden uitgewerkt.

**Ondersteuning mkb bij aangescherpte Energiebesparingsplicht (€10 mln. toekennen n.a.v. amendement en € 140 mln. reserveren)**

Dit voorstel bestaat uit een drietal maatregelen om het mkb te ondersteunen bij het reduceren van hun CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het gaat ten eerste om een energiebesparingsloket voor financiering, advies en begeleiding bij maatregelen die onder de aangescherpte energiebesparingsplicht vallen (€100 miljoen). De tweede maatregel is microfinanciering voor verduurzamingsmaatregelen bij het kleinbedrijf via Qredits (€25 miljoen). De derde maatregel ten slotte is een uitbreiding van het ontzorgingsprogramma voor verduurzaming van het mkb (€25 miljoen). Dit programma biedt advies en begeleiding voor verduurzaming en energiebesparing.

Beoordeling voorwaarde MJP 2024:

1. Voldoende voortgang t.a.v. de aangescherpte energiebesparingsplicht (voldoet nog niet).

Voorwaarde reservering MJP 2026: de voorwaarde uit MJP 2024 wordt gehandhaafd.

Toelichting beoordeling: Voor Qredits kan 10 mln. worden opgenomen conform het amendement De Jong-Aartsen bij de begroting 2024. Aandachtspunt bij de uitwerking is hoe Qredits ervoor zorgt dat dit naar de voorstellen gaat die relatief de meeste energiebesparing opleveren. Voor de overige maatregelen is de uitwerking nog onvoldoende en is de voortgang met betrekking tot de aanscherping van de Energiebesparingsplicht nog niet ver genoeg. De samenhang tussen het kredietfonds dat Invest-NL zou kunnen oprichten en de advies- en begeleiding voor mkb'ers is niet duidelijk, terwijl mkb'ers juist gebaat zouden zijn bij één loket waar ze zowel begeleiding als de financiering kunnen krijgen. Ook zijn er nog veel vragen met betrekking tot de inrichting van het kredietfonds. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming is afgesproken dat bij MJN 2025 een nieuwe afweging gemaakt kan worden op basis van het verder uitgewerkte voorstel en de stand van zaken van de normering op dat moment.

**Ophoging perceel i.v.m. terugvloeï middelen onderuitputting**

In het jaarverslag van het Klimaatfonds, en het jaarverslag van departementen die middelen uit het fonds ontvangen, wordt gerapporteerd over de realisatie en onderuitputting van maatregelen. Het eerste jaarverslag Klimaatfonds 2023 is gelijktijdig met het ontwerp-MJP 2025 gepubliceerd als bijlage bij de Kamerbrief klimaat- en energiemaatregelen Voorjaarsnota 2024. Conform de financiële spelregels heeft een analyse plaatsgevonden van de onderuitputting voor 2023. Hieruit is gebleken dat de maatregelen uit dit perceel die onderuitputting hebben de middelen mogen meenemen naar het volgende jaar (100% eindejaarsmarge). Hierdoor vloeien er geen middelen terug naar het perceel.

**Vooruitblik MJP 2026**

Het perceel heeft een groot aantal reserveringen van in totaal € 2.215 mln. Deze maatregelen worden nader uitgewerkt in het MJP 2026. Na aftrek van zowel toekenningen MJP 2025 en reserveringen 2026 is het restant in dit perceel € 39,1 mln. Daarnaast is € 51 mln. over in de reservering voor ophoging van het perceel. Toekenning van middelen uit deze reservering voor het MJP 2026 is onder voorwaarde dat de ophoging en verlenging van de CO<sub>2</sub>-heffing worden opgenomen in het Belastingplan 2025 en worden aangenomen door het parlement. Tot slot kent dit perceel een reservering voor het dekken van perceeloverstijgende maatregelen ter hoogte van € 2,5 mln.



Meerjarenprogramma Klimaatfonds 2025

|  |  |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  | demonstratie of implementatie van innovatieve CO <sub>2</sub> -reducerende technologie in de industrie.  |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Maatwerksubsidies AVI's</b>                                     | Verduurzamingsafspraken met vier van de twaalf afvalverbrandingsinstallaties in Nederland die behoren tot de twintig grootste CO <sub>2</sub> -uitstoters.   |       | 222   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Ondersteuning Cluster 6</b>                                     | Bij Nationaal Programma Verduurzaming Industrie (NPVI) wordt een ondersteunende unit geformeerd die, in samenspraak met de cluster 6 bedrijven en hun organisaties en de provincies, a tempo concrete knelpunten mee helpt te identificeren en op te lossen. | 9,1   | 37,9  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Intensivering DEI+</b>  | Verhogen van maximaal subsidiebedrag van € 30 mln. euro per aanvraag bij de DEI+, en een verruiming in de thema's waar de regeling voor geldt.   | 103,5 | 333,1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Uitvoeringskosten maatwerkafspraken</b>                         | Dekking van verschillende uitvoeringskosten voor de uitvoering van de maatwerkafspraken.   | 66    |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Uitvoeringskosten maatwerkeraanpak voor AVI's</b>               | Uitvoeringskosten bij IenW voor de maatwerkeraanpak van de AVI's.  | 2,8   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Ondersteuning mkb bij aangescherpte Energiebesparingsplicht</b> | Instrument om drempel van het mkb om energiebesparende maatregelen uit te voeren verlagen.   | 10    | 140   |  |  |  |  |  |  |  |  |



## 6.6. Verduurzaming gebouwde omgeving

### Algemeen

#### Algemene doelstelling perceel<sup>19</sup>

Het terugdringen van de energiebehoefte en uitstoot van broeikasgassen door isolatie en de toename van duurzame installaties zoals warmtepompen in de gebouwde omgeving. Dit betekent in ieder geval:

1. Overstappen op duurzamere installaties of een warmtenet, waaronder 1 mln. geïnstalleerde hybride warmtepompen en 500.000 nieuwe aansluitingen op een warmtenet in de bestaande bouw in uiterlijk 2030.
2. Het isoleren van 2,5 mln. woningen in uiterlijk 2030.
3. De uitfasering van gebouwen met de slechtste energieprestaties in de utiliteitsbouw, waaronder maatschappelijk vastgoed.

Binnen het perceel zal – uitgaande van realisatie van bovengenoemde doelstellingen voor verduurzaming gebouwde omgeving - daarnaast ook ruimte zijn voor andere doelen die bijdragen aan het realiseren van de benodigde broeikasgasreductie.

Het perceel verduurzaming gebouwde omgeving neemt als uitgangspunt het Programma versnelling Verduurzaming Gebouwde Omgeving (PVGO) en de bredere programmatische aanpak voor de gebouwde omgeving van de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening: de nationale woon- en bouwagenda. Het PVGO bevat de uitwerking van de klimaatdoelstellingen voor de gebouwde omgeving uit het coalitieakkoord, die volgen uit de afspraken uit het akkoord van Parijs en de Europese afspraken FitFor55.

De maatregelen komen grotendeels voort uit afspraken uit het Coalitieakkoord, waarin het totale budget al indicatief was verdeeld over drie sporen: het Nationaal Isolatie Programma, het verduurzamen van maatschappelijk vastgoed, en het stimuleren van hybride warmtepompen in de bestaande bouw. In aanvulling daarop zijn in het Meerjarenprogramma 2024 maatregelen afgesproken ter ondersteuning van kwetsbare wijken en bewoners met lage en middeninkomens vanuit het oogpunt van klimaatrechtvaardigheid. Ook zijn in het Meerjarenprogramma 2024 maatregelen genomen ter stimulering van volledig elektrische warmtepompen. Belangrijk is ook dat er aanvullende regelgeving aankomt vanuit de EU bij deze doelen. Bijvoorbeeld bij de verduurzaming van Maatschappelijk Vastgoed (3% renovatieverplichting per jaar). Daarbij zal ook de nieuwe Energy Performance of Buildings Directive IV (EPBD IV) haar weerslag hebben op de doelstellingen en het beleid.

In dit Meerjarenprogramma is een gedeelte van de reserveringen voor het Nationaal Isolatieprogramma (NIP) en het Warmtefonds uit het Meerjarenprogramma 2024 omgezet in een toekenning. Ook is een gedeelte van de reservering voor een revolverend fonds voor het maatschappelijk vastgoed ingezet voor dotaties aan reeds bestaande fondsen voor de verduurzaming van het maatschappelijk vastgoed. De reservering van €100 miljoen uit het Meerjarenprogramma 2024 voor de maatregel 'Zon PV in huursektor' is niet voortgezet omdat de Eerste Kamer niet instemde met de afbouw van de salderingsregeling, wat de voorwaarde was voor toekenning van de reservering.

### **Waar komen de middelen terecht?**

De middelen uit het perceel verduurzaming gebouwde omgeving komen voor het grootste gedeelte terecht bij huishoudens, maatschappelijke organisaties en het mkb. Via verschillende maatregelen wordt de ISDE-subsidie gevoed waaruit met name huishoudens, verhuurders en in mindere mate mkb, subsidie ontvangen voor het verduurzamen van hun woning. Een belangrijk deel van het NIP, de lokale aanpak en het Warmtefonds is specifiek gericht op het verduurzamen van woningen van mensen met lagere inkomens. Verder wordt via verschillende regelingen ingezet op het

<sup>19</sup> Zoals vastgesteld in de MCKE van 5 oktober 2022



verduurzamen van maatschappelijk vastgoed, zoals scholen, bibliotheken en ziekenhuizen. In hoofdstuk 9 wordt een nadere toelichting gegeven op de boven- ondergrenzen van de maatregelen binnen dit perceel.

### Overzicht toekenningen en reserveringen

| <b>GEBOUWDE OMGEVING</b>   | <b>Toekenningen<br/>(mln.)</b> | <b>Reserveringen<br/>(mln.)</b> |
|--|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>Indicatief budget perceel</b>   | <b>7000</b>                    |                                 |
| Uitvoeringskosten Klimaatbeleid  | -105,8                         |                                 |
| Dekking energiebesparende maatregelen en isolatie  | -160,0                         |                                 |
| ISDE   | -100,0                         |                                 |
| Versnelling lokale aanpak Nationaal Isolatieprogramma  | -62,5                          |                                 |
| <b>Urgente uitgaven 2022/2023</b>  | <b>-428,3</b>                  | <b>0,0</b>                      |
| <b>Indicatief budget MJP 2024 (voor en na aftrek reserveringen)</b>  | <b>6571,7</b>                  | <b>6571,7</b>                   |
| Nationaal Isolatieprogramma  | -100,0                         |                                 |
| Nationaal Isolatie Programma   | -1594,4                        | -1282,4                         |
| Maatschappelijk vastgoed: subsidie DUMAVA  | -1916,0                        |                                 |
| Maatschappelijk vastgoed: Duurzaam Rijksoverheidsvastgoed  | -364,6                         |                                 |
| Maatschappelijk vastgoed: Ondersteuning maatschappelijk vastgoed   | -127,9                         |                                 |
| Maatschappelijk vastgoed: revolverend fonds  |                                | -299,8                          |
| Stimulering van hybride warmtepompen bestaande bouw  | -485,0                         | -401,0                          |
| Ontzorging en ondersteuning verenigingen van eigenaren   | -25,0                          |                                 |
| Aanvulling ISDE indien nodig i.c.m. normering Cv-ketels  | -100,0                         | -190,0                          |
| Warmtefondsen ophogen  | -88,0                          | -212,0                          |
| Aanpak kwetsbare wijken en dorpen versterken   | -425,0                         |                                 |
| Zon PV in huursector   |                                | -100,0                          |
| Doe-het-zelf-vouchers  | -50,0                          |                                 |
| <b>Toekenningen en reserveringen MJP 2024</b>  | <b>-5275,9</b>                 | <b>-2485,2</b>                  |
| Aanpassing perceeltotaal   | 1289,5                         |                                 |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling   | 106,8                          |                                 |
| <b>Indicatief budget ontwerp-MJP 2025 (voor en na aftrek reserveringen)</b>  | <b>2692,1</b>                  | <b>206,8</b>                    |
| Nationaal Isolatie Programma*  | -466,9                         | -866,7                          |
| Financiële instrumenten voor de investering ten behoeve van de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed (uit reservering Maatschappelijk vastgoed revolverend fonds) |                                | -175,0                          |
| Dotaties bestaande fondsen maatschappelijk vastgoed (uit reservering Maatschappelijk vastgoed revolverend fonds)   | -74,9                          |                                 |
| Programmatische aanpak maatschappelijk vastgoed (uit reservering Maatschappelijk vastgoed revolverend fonds)   | -49,7                          |                                 |
| Maatschappelijk vastgoed: ophogen budget   | -42,0                          |                                 |
| Stimulering van hybride warmtepompen bestaande bouw  |                                | -401,0                          |
| Aanvulling ISDE indien nodig i.c.m. normering Cv-ketels  |                                | -190,0                          |
| Warmtefondsen ophogen  | -212,0                         |                                 |
| Garantie hybride warmtepompen  |                                |                                 |
| Dekking OCW-voorstellen (8,8/6 toekennen en 15/6 reserveren)   | -1,5                           | -2,5                            |
| Zon PV in huursector   |                                |                                 |
| <b>Toekenningen en reserveringen ontwerp-MJP 2025</b>  | <b>-847,0</b>                  | <b>-1635,2</b>                  |
| Aanpassing perceeltotaal   | -200,0                         |                                 |
| Ophoging perceel i.v.m. terugvloei middelen onderuitputting  | 0,0                            | 0,0                             |
| Ophoging perceel i.v.m. Loon- en prijsontwikkeling   | 0,0                            | 0,0                             |
| <b>Indicatief budget MJP 2026 (voor en na aftrek reserveringen)</b>  | <b>1645,1</b>                  | <b>9,9</b>                      |

\*Maatregel aangepast n.a.v. politieke besluitvorming Voorjaarsnota

## **Toelichting maatregelen ontwerp-MJP 2025**

### ***Nationaal Isolatieprogramma (€ 466,9 mln. toekennen en € 866,7 mln. reserveren)***

Het doel van het NIP is het isoleren van 2,5 mln. woningen in 2030 met de nadruk op de 1,5 mln. slechtgeïsoleerde woningen (label E, F en G). Het programma bestaat uit 4 actielijnen. Actielijn 1, de lokale aanpak, wordt ingericht als specifieke uitkering voor gemeenten. Actielijn 2, die ziet op huur, is gericht op onder meer prestatieafspraken met corporaties en normering van slecht geïsoleerde woningen. Actielijn 3 richt zich op de nationale aanpak koopwoningen en vve's, middels de ISDE en SEEH. Dit zijn bestaande regelingen die worden geïntensiveerd met klimaatfondsmiddelen. Actielijn 4 betreft een brede inzet op energie besparen met laagdrempelige maatregelen, met een verduurzamingscoalitie van maatschappelijke partijen. Daarnaast worden middelen uitgetrokken voor communicatie, contingenten aanpak en natuurinclusief, duurzaam en circulair isoleren.

#### Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

1. Middelen voor de reservering (€ 1.282,44 mln.) worden toegekend onder voorbehoud van een tussentijdse evaluatie op doelmatigheid die conform de evaluatieplanning ISDE in 2025 wordt gehouden (deels voldaan).

Voorwaarden MJP 2026: de voorwaarde uit het MJP 2024 wordt gehandhaafd voor de reservering voor het MJP 2026.

Toelichting beoordeling: Doelmatigheid en doeltreffendheid zijn voldoende onderbouwd, onder meer door de TNO monitor over 2023. Daarom worden de middelen opgenomen voor 2025 t/m 2026. Middelen voor de jaren 2027 t/m 2030 blijven gereserveerd en zullen worden overgeheveld als een toekomstige evaluatie van de ISDE de doelmatigheid van besteding ook in die jaren voldoende onderbouwt. Akkoord om middelen naar voren te schuiven ten behoeve van natuurinclusief insoleren en met ophogen budget met middelen uit vrij besteedbare ruimte binnen het perceel gebouwde omgeving. Bij de gereserveerde middelen blijft de eerder gestelde voorwaarde staan. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming is het toegekende bedrag van € 314,16 mln. met € 152,74 mln. naar € 466,9 mln. verhoogd. Er is namelijk besloten om de gereserveerde middelen voor de verduurzaming van VvE's en voor innovatie toe te kennen tot en met 2030 (in plaats van t/m 2026 zoals de overige middelen).

### ***Financiële instrumenten voor de investering ten behoeve van de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed (uit reservering Maatschappelijk vastgoed revolverend fonds) (€ 175 mln. reserveren)***

Deze aanvraag ziet op het doen van dotaties aan bestaande fondsen voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed. Ook worden verschillende opties geschetst voor het oprichten van een nieuw fonds voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed.

#### Voorwaarde reservering MJP 2026:

1. Middelen voor de reservering worden toegekend onder voorbehoud dat een eventueel fonds het Rijk niet blootstelt aan een financieel risico groter dan de gereserveerde middelen.

Toelichting beoordeling: Het voorstel moet nog verder uitgewerkt worden. Het zit nog teveel in de verkenningsfase om te kunnen toekennen. Reservering blijft gehandhaafd, maar met € 50 mln. verlaagd ten behoeve van de programmatische aanpak maatschappelijk vastgoed en met 74.910 mln. verlaagd t.b.v. dotaties bestaande fondsen maatschappelijk vastgoed.

### ***Dotaties bestaande fondsen maatschappelijk vastgoed (uit reservering Maatschappelijk vastgoed revolverend fonds) (€ 74,9 mln. toekennen)***

Deze maatregel ziet op het doen van dotaties aan bestaande fondsen voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed. Via deze dotaties wordt een voor maatschappelijk vastgoedbeheerders belangrijke oplossing geboden voor de financieringsprobleem waarmee zij vaak te maken hebben.

Toelichting beoordeling: In navolging van de afwijzing in de conceptbeoordeling van de fondsbeheerder van de maatregel 'financiële instrumenten voor de investering ten behoeve van de verduurzaming van MaVa' heeft het ministerie van BZK, in verband met de urgentie van de middelen voor 2024, het gedeelte waarin werd voorgesteld om middelen te storten in bestaande fondsen apart uitgewerkt en opnieuw ingediend. Middelen voor de maatregel 'dotaties fondsen

maatschappelijk vastgoed' worden opgenomen. Die maatregel is een doelmatige toevoeging aan het instrumentarium van (reeds toegekende) subsidies voor verduurzaming van het maatschappelijk vastgoed. PBL onderschrijft de behoefte aan grote investeringen in het maatschappelijk vastgoed en dat vastgoedbeheerders moeite hebben om daarvoor financiering rond te krijgen. Deze maatregel levert een bijdrage aan de oplossing van dat financieringsprobleem.

***Programmatische aanpak maatschappelijk vastgoed (uit reservering Maatschappelijk vastgoed revolverend fonds) (€ 49,7 mln. toekennen)***

Deze maatregel ziet op het oprichten van een programmabureau om via een programmatische aanpak de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed te ondersteunen en te versnellen. De programmatische aanpak is aanvullend op het Ontzorgingsprogramma Maatschappelijk vastgoed, dat zich met name richt op kleine eigenaren en de n=1 aanpak nog merendeels wordt toegepast. De impact van de programmatische aanpak is groter, doordat er ook daadwerkelijk geïnvesteerd gaat worden via aanbestedingen, contracten en door uitvoerende partijen.

Toelichting beoordeling: Er zijn veel middelen nodig voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed. Onderzoek wijst uit dat een gebrek aan ondersteuning een belangrijk knelpunt is.

***Indexatie in 2025 voor DUMAVA en middelen voor verduurzaming Rijksvastgoed (€ 42 mln. toekennen)***

Via deze maatregel wordt verzocht om twee posten uit de DUMAVA- en Verduurzaming Rijksvastgoedregelingen te indexeren. Deze indexatie is bedoeld om de inflatie tegen te gaan en ervoor te zorgen dat de doelen van de twee genoemde regelingen behaald worden.

Toelichting beoordeling: Middelen van belang voor indexatie van reeds toegekende maatregelen.

***Stimulering van hybride warmtepompen in bestaande bouw (€ 401 mln. reserveren)***

In het Meerjarenprogramma 2024 zijn middelen toegekend en zijn middelen gereserveerd voor de jaren 2027 t/m 2030. Deze middelen zijn bedoeld voor het intensiveren van de ISDE-regeling en middelen voor flankerend beleid (gericht op het ondersteunen van aanpalende thema's die indirect bijdragen aan het stimuleren van hybride warmtepompen, bijv. communicatie, ondersteuning sector, monitoring en innovatie) om de doelstelling van 1 mln. hybride warmtepompen in de bestaande bouw in 2030 te behalen.

Beoordeling voorwaarde MJP 2024:

1. Middelen voor de reservering (€ 401 mln.) worden toegekend op basis van de tussentijdse evaluatie op doelmatigheid, die conform de evaluatieplanning ISDE in 2025 wordt gehouden (niet voldaan).

Voorwaarde reservering MJP 2026: de voorwaarde uit het MJP 2024 wordt gehandhaafd voor het MJP 2026.

Toelichting beoordeling: Middelen voor de jaren 2027 t/m 2030 blijven gereserveerd en zullen worden opgenomen als een toekomstige evaluatie van de ISDE de doelmatigheid van besteding in die jaren voldoende onderbouwt. Er is geen reden om vooruitlopend op de ISDE evaluatie deze middelen alvast toe te kennen.

***Aanvulling ISDE ten behoeve van volledig elektrische warmtepompen (€ 190 mln. reserveren)***

In het Meerjarenprogramma 2024 zijn middelen toegekend en is een reservering opgenomen voor de jaren 2026 en 2027. Deze middelen zijn bedoeld voor het intensiveren van de ISDE-regeling zodat, aanvullend op de middelen onder voorstel 6,6 van het perceel GO, voldoende all electric warmtepompen geïnstalleerd zullen worden.

Beoordeling voorwaarden MJP 2024:

1. Middelen voor de reservering (€ 190 mln.) worden toegekend op basis van de tussentijdse evaluatie op doelmatigheid, die conform de evaluatieplanning ISDE in 2025 wordt gehouden (niet voldaan);
2. Dat de normering inzake vervanging verwarmingsinstallaties vanaf 2026 voldoende is uitgewerkt (niet voldaan).

Voorwaarden reservering MJP 2026: de voorwaarden uit het MJP 2024 worden gehandhaafd voor het MJP 2026.

Toelichting beoordeling: Net als bij het NIP en hybride warmtepompen kan de voorwaarde t.a.v. doelmatigheid beoordeeld worden aan de hand van de TNO-monitor over 2023. Er is dan echter nog niet voldaan aan de tweede voorwaarde rondom normering vervanging verwarmingsinstallaties vanaf 2026. Daarom wordt de gehele reservering voor de jaren 2026 en 2027 met bijbehorende voorwaarde gehandhaafd.

### **Warmtefonds ophogen (€ 212 mln. toekennen)**

Middelen worden ingezet om de inkomensgrens van het warmtefonds op te hogen en om VvE's in staat te stellen goedkoper te lenen. Het verlagen van de rente die het Warmtefonds rekent voor haar leningen naar 0% voor burgers met een inkomen tot €60.000 (indicatief), om daarmee de remmende werking van de gestegen markttrente weg te nemen en een prikkel te geven aan woningeigenaren om te verduurzamen. Voor VvE's wordt de rente verlaagd met circa 1,5% (waarmee de rente nu zou uitkomen op 2,5-3%).

Beoordeling voorwaarde MJP 2024:

1. Middelen voor de reservering (€ 212 mln.) worden toegekend onder de voorwaarde dat op basis van het lopende, aan de Tweede Kamer toegezegde (Kamerstuk TZ202209082), onderzoek een positief beeld ontstaat over nut en noodzaak van het onlangs doorgevoerde 0 procent-rentetarief (voldaan).

Toelichting beoordeling: Aan de in het Meerjarenprogramma 2024 gestelde voorwaarde bij de reservering is voldaan en daarom wordt deze maatregel opgenomen.

### **Aanpassing perceeltotaal**

De integrale besluitvorming in het voorjaar heeft geleid tot een schuif van € 200 miljoen van het perceel gebouwde omgeving naar het perceel energie-infrastructuur. Deze € 200 miljoen bestaat uit twee delen. Ten eerste wordt de afgewezen reservering van € 100 miljoen voor Zon PV in huursector ingezet voor een ophoging van het budget voor het perceel energie-infrastructuur. Ten tweede wordt rechtgezet dat bij het MJP 2024 het perceel gebouwde omgeving per abuis met € 100 miljoen is opgehoogd ten koste van de percelen energie-infrastructuur en vroege fase opschaling (zie pagina 48 van het MJP 2024). Deze € 200 miljoen komt ten goede aan het perceel energie-infrastructuur omdat dat perceel deze middelen op een goede manier kan inzetten.

### **Ophoging perceel i.v.m. terugvloei middelen onderuitputting**

In het jaarverslag van het Klimaatfonds, en het jaarverslag van departementen die middelen uit het fonds ontvangen, wordt gerapporteerd over de realisatie en onderuitputting van maatregelen. Het eerste jaarverslag Klimaatfonds 2023 is gelijktijdig met het ontwerp-MJP 2025 gepubliceerd als bijlage bij de Kamerbrief klimaat- en energiemaatregelen Voorjaarsnota 2024. Conform de financiële spelregels heeft een analyse plaatsgevonden van de onderuitputting voor 2023. Hieruit is gebleken dat de maatregelen uit dit perceel die onderuitputting hebben de middelen mogen meenemen naar het volgende jaar (100% eindejaarsmarge). Hierdoor vloeien er geen middelen terug naar het perceel.

### **Vooruitblik**

Voor een aantal maatregelen zijn reserveringen van in totaal € 1635,2 mln. opgenomen. Deze maatregelen worden opgenomen en nader uitgewerkt in het MJP 2026. Het perceel kent een vrije ruimte ter hoogte van € 9,9 mln. Tot slot kent dit perceel een reservering voor het dekken van perceeloverstijgende maatregelen ter hoogte van € 2,5 mln.



|   |  |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>maatschappelijk vastgoed revolverend fonds)</b>  |  |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Programmatische aanpak maatschappelijk vastgoed (uit reservering Maatschappelijk vastgoed revolverend fonds)</b>                                       | Oprichten van programmabureau om via een programmatische aanpak de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed te ondersteunen en te versnellen.  | 49,7 |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Financiële instrumenten voor de investering ten behoeve van de verduurzaming van MaVa (uit reservering Maatschappelijk vastgoed revolverend fonds)</b> | Deze aanvraag ziet op het doen van dotaties aan bestaande fondsen voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed. Ook worden verschillende opties geschetst voor het oprichten van een nieuw fonds voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed. |      | 175 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Indexatie in 2025 voor DUMAVA en middelen voor verduurzaming Rijksvastgoed</b>   | Deze indexatie is bedoeld om de inflatie tegen te gaan en ervoor te zorgen dat de doelen van de twee genoemde regelingen behaald worden.   | 42   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Stimulering van hybride warmtepompen in bestaande bouw</b>   | Intensiveren ISDE-regeling en middelen voor flankerend beleid.   | 485  | 401 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Ontzorging en ondersteuning verenigingen van eigenaren</b>   | Nationaal plan van aanpak om de 1,2 mln. woningen in Verenigingen van Eigenaren (VvE's) in Nederland te verduurzamen.  | 25   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Aanvulling ISDE</b>  | Intensiveren ISDE-regeling m.b.t. all electric warmtepompen.   | 100  | 190 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Warmtefonds ophogen</b>  | Inkomensgrens van het warmtefonds op te hogen en VvE's in staat stellen goedkoper te lenen.  | 300  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Aanpak kwetsbare wijken en dorpen versterken</b>   | Ondersteuning voor kwetsbare huishoudens t.b.v. verduurzamingsmaatregelen.   | 425  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Zon PV in huursector</b>   | Subsidie voor corporaties en particuliere verhuurders in gereguleerde segment.   |      | 0   |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 7 Formats

| FICHEFORMAT   | TITEL MAATREGEL   |        |      |      |      |      |      |      |           |
|---|---|--------|------|------|------|------|------|------|-----------|
|   | PERCEEL   |        |      |      |      |      |      |      |           |
|   | Indienend departement:<br>Contactpersoon (fiche-indiener, mailadres, tel. nr.):<br><i>N.B. Fiche wordt openbaar gemaakt (excl. naam contactpersoon)</i> |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <b>Omschrijving maatregel</b>   |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <b>Beoogde vormgeving</b>   |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschrijf de maatregel waarvoor middelen gevraagd worden (beoogde vormgeving).</li> <li>Benoem of het een reeds bestaand of nieuw instrument is.</li> <li>Leg indien relevant uit om welke technologie het gaat en welk TRL-niveau het betreft.</li> <li>Indien het gaat om een maatregel waar eerder middelen uit het Klimaatfonds voor zijn toegekend, licht toe wat waarom aanvullend nodig is.</li> </ul>  |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <b>Doelstelling</b>   |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschrijf aan welk bestedingsdoel van <a href="#">artikel 2 van de Tijdelijke wet Klimaatfonds</a> de maatregel bijdraagt (2a, 2b of 2c).</li> <li>Beschrijf hoe de maatregel bedraagt aan de operationele doelstelling van het perceel waaronder de maatregel wordt ingediend. Indien de maatregel aan de operationele doelstelling van meerdere percelen bijdraagt, licht dit toe.</li> </ul>  |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <b>Criterium 1. Overeenstemming met klimaatplan</b>   |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschrijf of de maatregel in overeenstemming is met het klimaatplan, <a href="#">bedoeld in artikel 3 van de Klimaatwet</a>.</li> </ul>  |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <b>Criterium 2. Doeltreffendheid</b>  |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Leg uit en onderbouw (waar mogelijk met behulp van wetenschappelijke bronnen, inclusief bronverwijzing), hoe de maatregel het beoogde doel van de maatregel realiseert (causale verband tussen deze maatregel en het beoogde doel).</li> </ul>   |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <b>Criterium 3. Doelmatigheid</b>   |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <b>Efficiënt gebruik van middelen</b>   |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Onderbouw dat met deze maatregel het door de maatregel beoogde doel tegen zo min mogelijk (maatschappelijke) kosten wordt gerealiseerd (i.e. hoe wordt gezorgd dat efficiënt gebruik wordt gemaakt van beschikbare middelen)?</li> <li>Zijn er mogelijkheden voor publieke (bijv. EU-gelden, Invest NL) of private cofinanciering? Hoe worden die door de gekozen vormgeving benut?</li> <li>Waarom is er gekozen voor deze vorm van subsidie? Zet dit af tegen bijv. een lening of <i>contract for difference</i>.</li> <li>Beschrijf hoe geborgd wordt dat de maatregel additioneel is aan private investeringen. Hoe wordt voorkomen dat de maatregel private investeringen verdringt?</li> </ul> |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <b>Financiële consequenties</b>   |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Geef het totaal geclaimde kas- en verplichtingenbedrag en de reeks aan in de tabel.</li> <li>Indien eerder voor deze maatregel middelen zijn toegekend uit het Klimaatfonds, benoem dit en geef het cumulatieve bedrag.</li> <li>Onderbouw hoe de bedragen berekend zijn (p x q)</li> <li>Ga in op de verhouding kas en verplichtingen, zowel in ordegrootte als in de tijd. Indien cumulatieve verplichtingenbedrag hoger is dan cumulatieve kas bedrag, graag toelichten waarom dit noodzakelijk is.</li> </ul>  |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
|   | Cumulatief  | 2024** | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | Verder*** |
| Kas   |   |        |      |      |      |      |      |      |           |
| Verplichting*   |   |        |      |      |      |      |      |      |           |

\* = moment waarop contractuele verplichting ontstaat.  
 \*\*= in principe komen de middelen beschikbaar in 2025. Indien middelen in 2024 al nodig zijn, dit graag specificeren.  
 \*\*\*= Indien uitgaven in de jaren na 2030 plaatsvinden, dit graag specificeren.



| <b>Link met normeren en beprijzen</b>  |            |      |      |      |      |      |                                   |
|--|------------|------|------|------|------|------|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschrijf wat alternatieven voor subsidie zijn om het beoogde doel te bereiken, bijvoorbeeld normerende of beprijzende maatregelen. Licht toe waarom deze niet of minder doeltreffend zijn of deze alternatieven tegen hogere (maatschappelijke kosten) het door de maatregel beoogde doel bereiken.</li> <li>Als subsidie echt nodig is, licht toe in hoeverre de doelmatigheid afhankelijk is van eventuele normering of beprijzing en hoe daar rekening mee wordt gehouden.</li> <li>Indien de doelmatigheid van de maatregel afhangt van voortgang op het gebied van normeren of beprijzen, licht de voortgang en planning toe op dat gebied (benoem verschillende stadia, zoals Kamerbrief met aankondiging, internetconsultatie parameters, Ministerraad, parlementaire behandeling en inwerkintreding).</li> </ul> |            |      |      |      |      |      |                                   |
| <b>Inschatting kwantificeerbare gevolgen t.o.v. klimaatmaatregelen zoals die zijn meegenomen in de KEV</b>   |            |      |      |      |      |      |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Geef in de tabel aan hoeveel CO<sub>2</sub>-reductie vanaf 2030 structureel jaarlijks behaald wordt met het zelfstandige effect van de maatregel. Eventuele reductie-effecten vóór 2030 kunnen los in de tabel worden ingevuld.</li> <li>Geef in de tabel aan wat de invloed van de maatregel is op het structurele energiegebruik vanaf 2030 (+ is besparing t.o.v. normaal situatie). Eventuele besparingseffecten vóór 2030 kunnen los in de tabel worden ingevuld.</li> <li>Voeg een onderbouwing toe van de berekening van het broeikasgaseffect, energiegebruikseffect of ander effect, inclusief bronverwijzing.</li> <li>Wat is de jaarlijkse structurele CO<sub>2</sub>-reductie en energiebesparing per mln. euro subsidie?</li> </ul>  |            |      |      |      |      |      |                                   |
|  | Cumulatief | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | Jaarlijks structureel vanaf 2030* |
| CO <sub>2</sub> -reductie (jaarlijks)  |            |      |      |      |      |      |                                   |
| Energiebesparing in PJ t.o.v. energiegebruik   |            |      |      |      |      |      |                                   |
| <p>* Hiermee wordt de jaarlijkse structurele reductie vanaf 2030 bedoeld (dus niet cumulatief). Graag aangeven of de reductie echt structureel is (oneindig), of dat het bijv. een OPEX-subsidie is die op een gegeven moment afloopt en vanaf dan niet meer reduceert.</p>  |            |      |      |      |      |      |                                   |
| <b>Staatssteuntoets</b>  |            |      |      |      |      |      |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschrijf of er een staatssteuntoets nodig is en wat het proces is. Stem dit af met de juridische directie van uw ministerie.</li> </ul>  |            |      |      |      |      |      |                                   |
| <b>Criterium 4. Uitvoerbaarheid</b>  |            |      |      |      |      |      |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschrijf welke uitvoeringsinstantie de maatregel gaat uitvoeren. Is hier al contact over? Wat zijn de risico's voor de uitvoering volgens de uitvoerende organisatie?</li> <li>Onderbouw waarom de maatregel op korte termijn juridisch en technisch uitvoerbaar is (bijv. afgeronde staatssteuntoets, arbeidsmarktcapaciteit, capaciteit uitvoeringsorganisaties en technisch).</li> </ul>  |            |      |      |      |      |      |                                   |
| <b>Criterium 5. Additionaliteit t.o.v. bestaand beleid</b>   |            |      |      |      |      |      |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschrijf relevante Kamerbrieven, programma's of andere beleidsstukken waar deze maatregel uit volgt.</li> <li>Beschrijf hoe de maatregelen additioneel is aan klimaatmaatregelen die zijn vastgesteld en gefinancierd vóór het Coalitieakkoord (1 januari 2022) van het demissionaire kabinet.</li> <li>Beschrijf de samenhang van het instrument met andere bestaande of beoogde instrumenten die (gedeeltelijk) hetzelfde doel dienen.</li> </ul>  |            |      |      |      |      |      |                                   |
| <b>Criterium 6. Duur van de maatregelen in relatie tot de tijdelijkheid van het fonds</b>  |            |      |      |      |      |      |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschrijf hoe de duur van de maatregelen past bij de tijdelijkheid van het fonds (betreft het incidentele uitgaven of heeft de maatregel een structurele doorwerking via onomkeerbare afspraken en/of juridische verplichtingen)?</li> </ul>  |            |      |      |      |      |      |                                   |



| <b>Gevolgen voor brede welvaart (wordt betrokken bij de beoordeling van criterium 2-4)</b>   |
|--|
| <b>Klimaatrechtvaardigheid</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschrijf waar de middelen direct en indirect terechtkomen. Middelen kunnen bijvoorbeeld neerslaan bij bedrijven (mkb of industrie), maatschappelijke organisaties of burgers (lage, midden, of hoge inkomens). Licht indien mogelijk de verhouding toe.</li> <li>• Ga in op de invloed van de maatregel op volgende generaties en in andere landen. Gebruik hiervoor de thema's uit de generatietoets bij het MJP 2024.</li> <li>• Benoem welke verdelingsprincipes uit <a href="#">het rapport van de WRR</a> ten grondslag ligt aan deze maatregel (meerdere principes kunnen van toepassing zijn).</li> <li>• Licht toe waarom voor dit verdelingsprincipe is gekozen en niet voor andere.</li> </ul> |
| <b>Werkgelegenheid en de ontwikkeling van de economie</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indien van toepassing, beschrijf de invloed op werkgelegenheid inclusief scholing en opleiding van werknemers en de invloed van de maatregel op de ontwikkeling van de economie. Kwantificeer waar mogelijk</li> </ul>  |
| <b>Energiesysteem en betrouwbaarheid van de energievoorziening</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indien relevant, beschrijf de consequenties van de maatregel op het energiesysteem en de betrouwbaarheid van de energievoorziening. Kwantificeer waar mogelijk.</li> </ul>  |
| <b>Andere neveneffecten</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschrijf bijvoorbeeld de consequenties van de maatregel op stikstofuitstoot of biodiversiteit. Kwantificeer waar mogelijk.</li> </ul>  |
| <b>Overig</b>  |
| <b>Afstemming met externe partijen</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Met welke partijen is ambtelijk en politiek contact geweest over de vormgeving van de maatregel? Bijv. bedrijven, NGO's, burgers, jongerenorganisaties, etc. Licht toe waar dit contact uit bestond.</li> </ul>   |
| <b>Planning</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is de verwachte inwerkingtreding voor de maatregel, hoe ziet het proces eruit, inclusief tussenstappen? <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bijv. wanneer wordt de subsidieregeling aan de Tweede Kamer gestuurd?</li> <li>○ Wanneer treedt de subsidieregeling in werking?</li> <li>○ Wanneer eindigt de subsidieregeling? Wat is dan bereikt?</li> </ul> </li> </ul>   |
| <b>Evaluatie</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschrijf op welke manier/moment er monitoring en evaluatie plaatsvindt. Indien de maatregel aansluit bij bestaande processen, licht deze toe.</li> </ul>   |

| <b>FORMAT BEOORDELING</b>   | <b>TITEL MAATREGEL</b>  |
|---|---|
| <b>FICHE</b>  | <b>PERCEEL</b> <i>N.B. Beoordeling wordt openbaar gemaakt</i> |
| <b>Overkoepelend oordeel</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toekennen</li> <li>• Toekenning onder voorwaarde(n). Formuleer de voorwaarde(n) expliciet.</li> <li>• Reserveren voor volgende MJP</li> <li>• Niet toekennen</li> </ul>  |   |
| <b>Criterium 1. Overeenstemming met klimaatplan</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is de maatregel in overeenstemming met het klimaatplan? Ja/nee.</li> </ul>   |   |
| <b>Criterium 2. Doeltreffendheid</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is de maatregel naar verwachting doeltreffend? Licht toe.</li> </ul>   |   |
| <b>Criterium 3. Doelmatigheid</b>   |   |
| <b>Efficiënt gebruik van middelen</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wordt onderbouwd dat met deze maatregel het door de maatregel beoogde doel tegen zo min mogelijk (maatschappelijke) kosten wordt gerealiseerd. Wordt efficiënt gebruikgemaakt van beschikbare middelen?</li> <li>• Worden mogelijkheden voor publieke (bijv. EU-gelden, Invest NL) of private cofinanciering benut?</li> <li>• Is de gekozen vormgeving van de maatregel het meest doelmatig? Zet dit af tegen alternatieven, bijv. een lening of <i>contract for difference</i>.</li> <li>• Wordt voldoende geborgd dat de maatregel additioneel is aan private investeringen? Hoe wordt voorkomen dat de maatregel private investeringen verdringt?</li> </ul> |   |
| <b>Financiële consequenties</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is het gevraagd bedrag voldoende onderbouwd (p x q)?</li> <li>• Is de verhouding kas/verplichtingen reëel?</li> </ul>  |   |
| <b>Link met normeren en beprijzen</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Worden alternatieven voor subsidie om het beoogde doel te bereiken beschreven? Wordt toegelicht waarom deze niet of minder doelmatig zijn of deze alternatieven tegen hogere (maatschappelijke kosten) het door de maatregel beoogde doel bereiken?</li> <li>• Als subsidie echt nodig is, in hoeverre is de doelmatigheid afhankelijk van eventuele normering of beprijzing en hoe is daar rekening mee gehouden? Is dat voldoende?</li> <li>• Indien de doelmatigheid van de maatregel afhangt van normeren of beprijzen, in welk stadium bevindt de voortgang zich? Is die voortgang voldoende?</li> </ul>  |   |
| <b>Inschatting kwantificeerbare gevolgen t.o.v. klimaatmaatregelen zoals die zijn meegenomen in de KEV</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indien mogelijk, wat is de jaarlijkse structurele CO<sub>2</sub>-reductie en energiebesparing per mln. euro subsidie?</li> <li>• Zijn de inschattingen plausibel, gelet op de PBL-reflectie en andere onafhankelijke bronnen? Licht toe.</li> <li>• Zijn er andere kwantificeerbare gevolgen, zoals stikstofreductie of bijdrage aan biodiversiteit?</li> </ul>  |   |
| <b>Staatssteuntoets</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zijn er risico's t.a.v. staatssteun? Is er contact met de juridische afdeling van het ministerie? Licht toe.</li> </ul>  |   |
| <b>Criterium 4. Uitvoerbaarheid</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is het haalbaar en uitvoerbaar om het voorgestelde instrument op tijd uit te werken?</li> <li>• Is er al contact met de uitvoerder?</li> <li>• Zijn er andere risico's t.a.v. de uitvoering? Licht toe.</li> </ul>   |   |
| <b>Criterium 5. Additionaliteit t.o.v. bestaand beleid</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is de maatregel additioneel t.o.v. bestaand beleid? Licht toe.</li> </ul>  |   |
| <b>Criterium 6. Duur van de maatregelen in relatie tot de tijdelijkheid van het fonds</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Past de duur van de maatregelen bij de tijdelijkheid van het fonds (betreft het incidentele uitgaven of heeft de maatregel een structurele doorwerking via onomkeerbare afspraken en/of juridische verplichtingen)? Licht toe.</li> </ul>  |   |

**Gevolgen maatregel voor brede welvaart (wordt betrokken bij de beoordeling van criterium 2-4)**

- Indien relevant, hoe is rekening gehouden met de gevolgen voor klimaatrechtvaardigheid, werkgelegenheid, ontwikkeling van de economie, gevolgen voor het energiesysteem en betrouwbaarheid van de energievoorziening bij de beoordeling van de uitvoerbaarheid, doeltreffendheid en doelmatigheid?

**Overige aandachtspunten**

-

# 8 Toelichting beoordeling niet toegekende maatregelen

| <b>1. Kernenergie</b>   |  |          |   |
|---|--|----------|---|
| Alle ingediende maatregelen zijn opgenomen in het ontwerp-MJP 2025      |  |          |   |
| <b>2. CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales</b>                             |  |          |   |
| Alle ingediende maatregelen zijn opgenomen in het ontwerp-MJP 2025      |  |          |   |
| <b>3. Energie-infrastructuur</b>  |  |          |   |
| <b>Titel</b>  | <b>Omschrijving</b>  | <b>€</b> | <b>Toelichting</b>  |
| <b>Laadinfrastructuur stopcontact op land</b>                           | Bedoeld voor stopcontacten op land voor 120 verzorgingsplaatsen waar een tekort aan netcapaciteit is voorzien. Met deze aanpak wordt een collectieve netaansluiting gerealiseerd in opdracht van Rijkswaterstaat, waar meerdere afnemers (zowel afname als opwek) op aan kunnen sluiten en waarbij vermogensmanagement wordt toegepast (optimalisatie vraag en aanbod).  | 354      | Maatregel is vorig jaar ook ingediend en is niet opgenomen. Het wordt in het fiche niet duidelijk wat er is veranderd t.o.v. vorig jaar. Het bestaan van dergelijke stopcontacten kan wel een efficiënt gebruik van laadinfra zijn. Er wordt een probleem geconstateerd, maar de oplossing hoeft niet per sé financiële ondersteuning uit het Klimaatfonds te zijn. Mogelijk is het Mobiliteitsfonds een alternatief. PBL bevestigde dat het logisch is eerst de maatregel laadinfra voor wegvervoer uit te voeren alvorens hiernaar te kijken. De maatregel laadinfra voor wegvervoer heeft wel middelen toegekend gekregen in het MJP 2024, dat kan dus eerst worden uitgevoerd. Deze aanbeveling van PBL staat nog steeds. |
| <b>Fieldlab flexibilisering regionale en spoorse energievoorziening</b> | Het voorstel is een uitbreiding van de bestaande Rail Technology Hub in Amersfoort met een Rail Power Lab. Dit is een praktijkomgeving waarin bedrijven en kennisinstellingen doelgericht oplossingen ontwikkelen en/of bestaande technieken testen in de spoorse setting en implementeren. Genoemde doelen zijn een slimmere, betrouwbaardere en goedkopere elektriciteitsvoorziening en flexibilisering van de spoorse energievoorziening teneinde netcongestieproblemen te verminderen. | 20       | Maatregel ziet met name toe op innovatie die mogelijk onder een andere regeling kan vallen. Wel kan de maatregel bijdragen aan het verminderen van netcongestie. Netcongestie is een urgent probleem dat steeds groter wordt en waar energie-infrastructuur in de transitie veel last van heeft/zal krijgen. PBL merkt op dat de maatregel een goede probleemanalyse schetst maar dat de oplossingsrichtingen nog niet duidelijk zijn uitgewerkt. Naar aanleiding daarvan is de beoordeling aangepast, het voorstel wordt afgewezen. Indiener wordt geadviseerd de maatregel eerst beter uit te werken waarbij er nadruk wordt gelegd op de   |

|  |   |          |  |
|--|---|----------|--|
|  |   |          | uitwerking voor oplossingen voor netcongestie.   |
| <b>Elektrificatie havenspoor</b>       | De voorgestelde maatregel betreft het elektrificeren van delen van het havenspoor die nog geen bovenleiding hebben en bijbehorende aanpassingen in de infrastructuur. Op delen van het hoofdspoor in de Rotterdamse haven rijden locs op diesel waardoor CO <sub>2</sub> wordt uitgestoten. Op deze delen ontbreekt de elektrificatie (bovenleiding) waardoor op de emplacementen van elektrische locs gewisseld moet worden naar diesel locs.                                  | 162      | Het is goed dat het spoor elektrificeert, maar nut en noodzaak financiering middels het Klimaatfonds wordt niet duidelijk. Dit wordt ook bevestigd door het PBL. Er is onvoldoende onderbouwd dat dit niet gedragen kan worden door de bedrijven die er gebruik van gaan maken. Bovendien is er al sprake van ondersteuning vanuit EU (circa 30%). Ook wordt het bedrag niet onderbouwd en klopt de redenering t.a.v. de normering niet: wegvervoer wordt wel degelijk genormeerd.   |
| <b>Walstroom voor Rijksligplaatsen</b> | Het voorstel betreft de uitrol van walstroom voor alle Binnenvaart Rijksligplaatsen, inclusief het beheer en onderhoud daarvan. Volgens het fiche is dit een uitwerking van de toezegging van de Minister om alle rijksligplaatsen van walstroom te voorzien voor binnenvaartschepen. De budgetclaim is 49 miljoen euro. Deze komt bovenop een reservering van 16 miljoen euro op het Mobiliteitsfonds binnen het Goederenvervoercorridor programma voor de eerste fase uitrol. | 49       | In het MJP 2024 zijn reeds middelen toegekend om te voldoen aan de AFIR-verplichtingen. Deze maatregel dient eerst uitgevoerd te worden. Daarnaast is de vervolclaim nog onvoldoende uitgewerkt. Er loopt er nog onderzoek naar het exploitatiemodel en netcongestie. Ook wordt het bredere EU-perspectief gemist: hoe wordt gezorgd voor uniformiteit in aanleg schepen die buiten AFIR vallen? Tot slot zijn alternatieve financieringsbronnen nog onvoldoende verkend, bijv. het Transitiefonds. De maatregel ziet met name toe op stikstof. Het PBL is kritisch op de maatregel. |
| <b>4. Vroege fase opschaling</b>       |   |          |  |
| <b>Titel</b>                           | <b>Omschrijving</b>   | <b>€</b> | <b>Toelichting</b>   |
| <b>Batterijtreinen Noord-Nederland</b> | Het voorstel betreft de ombouw van 2 dieseltreinen naar batterij-elektrische treinen, die zullen gaan rijden op het traject Leeuwarden-Haringen Haven. Dit traject is alleen bij station Leeuwarden voorzien van bovenleidingen. De dieselmotoren en dieseltanks worden verwijderd en vervangen door batterijen. Volgens het fiche is TRL – 6.  | 7        | Deze maatregel past niet onder het perceel vroege fase opschaling. Het lijkt een gat op te vullen aan de rand van het spoornetwerk, overeenkomstig twee ingediende maatregelen bij energie-infrastructuur. Nut en noodzaak voor ondersteuning vanuit het Klimaatfonds ontbreekt: bij volgende concessie zou zero-emission uitgevraagd kunnen worden, dan wel via reguliere budgetten. Het betreft dus slechts tijdelijke effecten. Bovendien zijn zowel TNO als PBL in de reflecties kritisch op deze maatregel.   |

|   |  |            |  |
|---|--|------------|--|
| <p><b>Diversificatie waterstofdragers</b></p>                               | <p>De maatregel betreft een nieuw instrument voor het financieel stimuleren van innovatie ten behoeve van diversificatie in toepassing van waterstofdragers.</p>   | <p>20</p>  | <p>Doelmatigheid van het voorstel is niet voldoende onderbouwd. Veiligheid is van belang, maar er wordt niet duidelijk waarom dit niet op alternatieve wijze geregeld kan worden. PBL onderschrijft dat deze maatregel niet voldoende duidelijk en nodig is.</p>   |
| <p><b>Elektrolyse, onshore: 500-1.000 MW (vraagsubsidies)</b></p>           | <p>Het maatregel gaat over een subsidieregeling die de overstap op hernieuwbare waterstof faciliteert, door het dekken van kosten voor ombouw en/of gebruik in de eerste jaren.</p>  | <p>900</p> | <p>De vormgeving van de maatregel is nog niet voldoende uitgewerkt. Er worden vier opties voorgesteld, zonder een keuze te maken (bovendien zijn drie opties hoger dan het gereserveerde budget). De financiële onderbouwing is ook nog niet voldoende. Er wordt niet onderbouwd waarom vraagsubsidies nodig zijn, zeker gegeven de link met de afnameverplichting. Zowel TNO als PBL zijn kritisch op deze maatregel in huidige vorm. Voorstel is om eerst de productiesubsidie uit te voeren alvorens te zien of vraagsubsidies nog noodzakelijk zijn. Daarom wordt er geen bedrag toegekend of gereserveerd, maar blijft de € 900 mln. onder productiesubsidies staan als reservering. Op een later moment kan er voor deze reservering onder andere opnieuw een verzoek voor vraagsubsidies worden ingediend, dat dan opnieuw beoordeeld zal worden.</p> |
| <p><b>Laad- en tankinfrastructuur luchthavens voor duurzaam vliegen</b></p> | <p>Het voorstel betreft een nieuwe subsidieregeling voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het creëren van laad- en tankinfrastructuur die testvluchten mogelijk maakt met nieuwe type vliegtuigen op basis van elektrische- en waterstofaandrijving en die luchthavens in staat stelt de implicaties van nieuwe infrastructuur voor de operatie te onderzoeken.</li> <li>- Het creëren van fieldlabs op luchthavens als open omgeving die innovatie-infrastructuur aanbiedt en waar maakindustrie, kennisinstellingen en</li> </ul> | <p>20</p>  | <p>Innovatie in luchtvaart is van belang vanwege de grote opgave waar deze sector voor staat. In de PBL-reflectie op het MJP 2024 werd geconstateerd dat het nog te vroeg is voor elektrisch en H2-gedreven vliegen. Dit wordt in de reflectie voor MJP 2025 nogmaals bevestigd. Voorstel is om eerst de andere luchtvaartfiches voor brandstoffen uit te werken/voeren. Deze brandstoffen kunnen snel opgenomen worden in bestaande vliegtuigen. Verdere innovatie en uitrol van opschaling kan later opnieuw bezien worden.</p>  |

|  |   |     |  |
|--|---|-----|--|
|  | <p>eindgebruikers samen kunnen werken aan innovatieve oplossingen voor het verduurzamen van de luchtvaart. Hierbij is de aanwezigheid van bovengenoemde laad- en tankinfrastructuur van groot belang.</p> <p>- De eerste kleine luchtvaarttuigen kunnen nu al elektrisch vliegen, hier is echter wel infrastructuur voor nodig. Maatregel wordt benut om aanleg van laad- en tankinfrastructuur voor met name de general aviation (kleine luchtvaart) te stimuleren.</p>  |     |  |
| <b>MEI-regeling</b>  | <p>De MEI-regeling is een subsidieregeling om de uitrol in de markt van ontwikkelde innovaties op het gebied van energiebesparing en waterstofgebruik in de glastuinbouw te stimuleren.</p>   | 42  | <p>De MEI-regeling loopt momenteel en ontvangt middelen vanaf de LNV-begroting. Nut en noodzaak van ophoging van de regeling wordt niet duidelijk: bij overvraging worden maatregelen afgewezen op kwaliteit en het is niet duidelijk of de ophoging leidt tot meer voldoende uitgewerkte projecten. Daarnaast wordt niet onderbouwd waarom aanvullende ondersteuning vanuit Klimaatfonds additioneel is en dit niet vanaf de reguliere begroting kan. Verder wordt niet duidelijk waarom aanvullende ondersteuning voor innovatieve technieken nodig zijn, als er al producten beschikbaar zijn. PBL bevestigt dat de maatregel te zeer gefocust is op groene waterstoftoepassingen en dat het effect van deze ophoging mogelijk niet doelmatig is.</p> |
| <b>Opschaling technologische innovaties aandrijftechnologieën luchtvaart</b> | <p>De maatregel betreft een subsidie om de opschaling van vliegtuigen met innovatieve aandrijftechnologieën te ondersteunen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Batterij-elektrische aandrijving</li> <li>- Waterstof-elektrische aandrijving</li> <li>- Verbrandingsmotor op waterstof</li> </ul> <p>Volgens het fiche bevindt de ontwikkeling van deze nieuwe aandrijftechnologieën zich nog in de onderzoeks- en ontwikkelfase, maar gaat de ontwikkeling snel en is vanaf 2025 inzet op vroege opschaling</p> | 300 | <p>Innovatie in luchtvaart is inderdaad van groot belang (vanwege de grote opgave). Aandachtspunt is reflectie PBL van vorig jaar: te vroeg voor elektrisch en H2-gedreven vliegen. Dit wordt ook in de reflectie voor MJP 2025 bevestigd. Voorstel is om eerst de andere luchtvaartfiches voor brandstoffen en aandrijf technologieën uit te werken/voeren. Deze brandstoffen kunnen namelijk snel opgenomen worden in bestaande vliegtuigen. Verdere innovatie en uitrol van opschaling kan later opnieuw bezien worden.</p>   |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  | nodig om zo snel mogelijk tot marktpenetratie te komen.  |          |   |
| <b>Verduurzamen culturele en creatieve sector</b>  | <p>Het voorstel bestaat uit de volgende maatregelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Een kennisplatform om culturele organisaties te helpen verduurzamen (€7,2 miljoen);</li> <li>- Een ontzorgingsprogramma voor de culturele en creatieve sector waarbij organisaties geholpen worden met een transitieplan (€7,5 miljoen);</li> <li>- Een subsidie van 50% voor het in kaart brengen van een voetafdruk en het opstellen van een transitieplan (€3 miljoen);</li> <li>- Een sectorbreed monitoringsprogramma (€750 duizend);</li> <li>- Een stimuleringsregeling voor pilots voor (innovatieve) verduurzaming van producties en presentaties (€27 miljoen).</li> </ul> | 45       | <p>Onduidelijk op basis van de aangeleverde informatie wat er precies met de subsidie gestimuleerd wordt. De maatregelen hebben geen direct effect op de CO<sub>2</sub>-uitstoot, maar gaan om het verlagen van drempels om aan de slag te gaan met verduurzaming. De doelmatigheid en additionaliteit ten opzichte van bestaand beleid is niet voldoende onderbouwd. 60% van het gevraagde geld (€ 27 mln.) is voor extra subsidiëring voor de innovatieve verduurzaming van de productie zelf (voetafdruk verkleinen) en dit zichtbaar te maken voor het publiek, werknemers en partners (handafdruk). Dit kan ook door bestaande subsidies voor deze voorstellingen voor dit doel in te zetten. Voor verduurzaming van energie, vastgoed en mobiliteit in deze sector is bestaand beleid (sectoroverstijgend). Voor publiekscampagnes en bewustwording is ook al Rijksbreed bestaand beleid.</p> |
| <b>5. Verduurzaming industrie en innovatie mkb</b> |  |          |   |
| <b>Titel</b>                                       | <b>Omschrijving</b>  | <b>€</b> | <b>Toelichting</b>  |
| <b>Nieuwe industrie</b>                            | <p>In dit voorstel wordt een subsidie-instrument voorgesteld voor het stimuleren van de opbouw van nieuwe bedrijvigheid ("industrie van de toekomst"). Het zou gaan om subsidie voor late fase opschalingsprojecten, die vallen tussen een innovatieve fase (DEI+) en grootschalige uitrol (SDE++).</p>  | 45,7     | <p>Het voorstel is gericht op het aantrekken van nieuwe industriële bedrijvigheid. Wat ontbreekt is een duidelijk afwegingskader, waardoor het niet duidelijk is hoe gezorgd wordt dat alleen de projecten die het meeste bijdragen aan de ontwikkeling van CO<sub>2</sub>-reducerende technieken worden geselecteerd, hoe de financiering vormgegeven zou worden en hoe wordt bepaald wie wel en niet in aanmerking komt voor deze aanvullende financiële ondersteuning.</p>   |



|   |  |          |  |
|---|--|----------|--|
| <b>Uitvoeringskost en maatwerk aanpak</b> | Het betreft een extra beleidsmatige inzet van 35 fte die nodig is bij EZK voor de maatwerk aanpak. De 35 fte bestaat voor het grootste deel uit de dealteams die werken aan de totstandkoming van de maatwerkafspraken met de grootste industriële uitstoters.   | 25       | Het is voor de fondsbeheerder niet mogelijk is om te beoordelen aan de hand van de criteria of er geen andere oplossingen zijn zoals herprioritering binnen het departement. Zo zijn bij de start van het Klimaatfonds reeds middelen toegekend voor ambtelijk personeel. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming in het voorjaar is besloten om de claim voor middelen uit het Klimaatfonds af te wijzen. De claim zal meegenomen worden in het reguliere begrotingsproces. |
| <b>6. Verduurzaming gebouwde omgeving</b> |  |          |  |
| <b>Titel</b>                              | <b>Omschrijving</b>  | <b>€</b> | <b>Toelichting</b>   |
| <b>Zon-PV in huursector</b>               | De maatregel (met reservering van € 100 mln. uit het Meerjarenprogramma 2024) heeft als doel om tijdelijk een subsidie in te stellen voor corporaties en particuliere verhuurders in het gereguleerde segment indien de salderingsregeling wordt afgebouwd. Met de subsidie worden de netto investeringskosten voor zonnepanelen lager en kunnen verhuurders met een lagere vergoeding van de huurder toe. | 100      | In het Meerjarenprogramma 2024 is bij deze reservering als voorwaarde opgenomen dat de salderingsregeling moet zijn afgebouwd. In februari 2024 stemde de Eerste Kamer niet in met het wetsvoorstel voor de afbouw van de salderingsregeling. Omdat PBL en TNO vraagtekens zetten bij de wenselijkheid van deze maatregel is daarom besloten om deze maatregel af te wijzen.   |
| <b>Garantie hybride warmtepompen</b>      | De maatregel heeft als doel om een garantiefonds op te richten voor huishoudens met tegenvallende hybride warmtepompen. Dit garantiefonds moet samen met de sector opgericht worden.   | 13,7     | Maatregel wordt niet doelmatig geacht. De adequate werking van warmtepompen zou vanuit de markt gegarandeerd moeten worden. Het Rijk hoeft daar niet ondersteunend aan te zijn.  |

# 9 Overzicht doelgroepen maatregelen

Op verzoek van de Eerste Kamer wordt inzicht gegeven in de voorwaarden waaraan een indiener (t.b.v. middelen uit een (subsidie)regeling) moet voldoen voor een regeling onder het MJP 2024 en ontwerp-MJP 2025. Dit betreft een eerste concept en wordt in aanloop naar het MJP 2025 definitief.

| Maatregel  | Doelgroep/categorieën             | Sector            | Kaders*   |
|--|-----------------------------------|-------------------|---|
| <b>Kernenergie</b>                                   |                                   |                   |   |
| Onderzoeken nieuwbouw kerncentrales                  | Bedrijven (adviesbureaus)         | Elektriciteit     | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Uitvoeringslasten                                    | Overheid/kennisinstellingen       | Elektriciteit     | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Bedrijfsduurverlenging Borssele                      | Bedrijven (adviesbureaus)         | Elektriciteit     | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Kennisinfrastructuur                                 | Overheid/kennisinstellingen       | Elektriciteit     | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| SMR's  | N.t.b.                            | Elektriciteit     | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| <b>CO<sub>2</sub>-vrije gascentrales</b>             |                                   |                   |   |
| Subsidieregeling CO <sub>2</sub> -vrije gascentrales | Grote bedrijven                   | Elektriciteit     | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| <b>Energie-infrastructuur</b>                        |                                   |                   |   |
| Nationale subsidieregeling warmtenetten              | Grote bedrijven (warmtebedrijven) | Gebouwde omgeving | De subsidie wordt verstrekt aan warmtebedrijven (publiek en privaat) die de investeringen in het warmtenet doen. De belangrijkste voorwaarde is dat geïnvesteerd wordt in warmtenetten voor kleinverbruikersaansluitingen (kleiner dan 100kW) en blokverwarmingsaansluitingen in de bestaande bouw. Het verwarmen van ruimtes in woningen of kleinverbruikers in gebouwen zonder woonfunctie. Ook kan met het warmtenet warm tapwater voor deze gebouwen worden verwarmd. Deze subsidie is <u>niet</u> voor een warmtenet (of onderdelen ervan) voor grootverbruikersaansluitingen (100kW of groter en geen blokaansluitingen). Bijvoorbeeld een grootverbruiker in gebouwen zonder woonfunctie, glastuinbouw of industrie. Dit geldt ook voor een warmtenet (of onderdelen ervan) voor nieuwbouw. Deze |

|  |                                  |                   |   |
|--|----------------------------------|-------------------|---|
|  |                                  |                   | kosten vallen niet onder de subsidie.   |
| Waterstofnetwerk op zee  | Grote bedrijven                  | Industrie         | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| De-risken grootschalige waterstofopslag                              | Grote bedrijven                  | Industrie         | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Laadinfrastructuur schoon en emissieloos bouwen                      | Mkb                              | Mobiliteit        | Voor medeoverheden en Aanbestedende Rijksdiensten is het ondertekenen van het SEB convenant een voorwaarde om aanspraak te kunnen op de middelen.   |
| Demand Side Response (DSR) in eindgebruikerssectoren                 | Grote bedrijven (netbeheerders)  | Elektriciteit     | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Invoering batterijverplichting voor zonneparken                      | Mkb, grote bedrijven             | Elektriciteit     | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Verduurzaming dieselspoorlijnen Zutphen-Oldenzaal, Almelo-Mariënberg | Overheid/kennisinstellingen      | Mobiliteit        | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Electric Road Systems  | Overheid, grote bedrijven en mkb | Mobiliteit        | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Waarborgfonds warmtenetten   | Grote bedrijven                  | Gebouwde omgeving | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Distributienetten glastuinbouw                                       | Grote bedrijven, mkb             | Landbouw          | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze Voorwaarden zijn: aanvragers zijn investeerders in de aanleg van een efficiënt warmtenet voor glastuinbouwondernemingen, zoals warmtecoöperaties, warmtebedrijven en warmte-infrastructuur-ondernemingen; het betreft een investering in ondersteunende warmte-infrastructuur die in combinatie met het nieuwe, efficiënte warmtenet wordt aangelegd; het warmtenet voldoet aan de eisen voor een energie-efficiënte stadsverwarming en -koeling. |
| Laadinfrastructuur voor wegvervoer                                   | Overheid, grote bedrijven en mkb | Mobiliteit        | Er zijn twee regelingen voor laadinfrastructuur voor wegvervoer in ontwikkeling. De Subsidieregeling Publieke Laadinfrastructuur Zwaar Vervoer (SPULA) en de Subsidieregeling Private Laadinfrastructuur bij bedrijven (SPRILA). Bedrijven kunnen een aanvraag doen voor subsidie als het gaat om publiek toegankelijke laadinfrastructuur voor zware voertuigen die bijdraagt aan een landelijk dekkend netwerk van laadinfrastructuur (SPULA). Voor SPRILA kan een aanvraag worden                            |

|  |   |               |   |
|--|---|---------------|---|
|  |   |               | <p>ingediend als het gaat om laadinfrastructuur op eigen terrein/voor de eigen voertuigvloot. Ook biedt deze regeling de ruimte om subsidie te krijgen voor een advies over de aan te leggen laadinfrastructuur.</p> <p>Voor overheden zal er worden gewerkt aan een SPUK Logistiek Laden waarbij decentrale overheden op basis van een concreet ontwikkelplan voor een publieke logistieke laadlocatie een bijdrage kunnen aanvragen. Deze bijdrage draagt bij aan het sluitend krijgen van de businesscase van de laadlocatie en versnelt zodoende de realisatie van laadlocaties voor logistieke voertuigen.</p> |
| Laadinfrastructuur walstroom   | Grote bedrijven                                     | Mobiliteit    | Aanvragers van subsidie voor walstroom zijn met name grotere terminaleigenaren of havenbeheerders. Bedoelt voor containerschepen, ferryschepen en cruiseschepen met een brutotonnage van meer dan 5000 BT.  |
| Toekomstbestendigheid energienetwerken   | Overheid/kennisinstellingen                         | Elektriciteit | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Randvoorwaarden technische arbeidsmarkt  | Grote bedrijven (netbeheerders)                     | Elektriciteit | Alleen netbeheerders en onderaannemers die werken aan de uitbreiding van het elektriciteitsnet komen in aanmerking voor deze regeling.  |
| Coördinatie MIEK-projecten   | Overheid/kennisinstellingen                         | Elektriciteit | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Realisatie van 3 GW zon op zee in 2030   | Grote bedrijven                                     | Elektriciteit | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Efficiëntere benutting elektriciteitsnetten  | Grote bedrijven (netbeheerders)                     | Elektriciteit | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| EBN: versnellen onderzoek CCS  | Grote bedrijven                                     | Industrie     | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Aanvullende inzet voor zonne-energie op gebouwen                                   | Mkb en grote bedrijven (ontwikkelaars en argariërs) | Elektriciteit | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| <b>Vroege fase opschaling</b>  |   |               |   |
| Elektrolyse onshore 500 – 1000 MW (productiesubsidie)                              | Grote bedrijven                                     | Industrie     | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Elektrolyse offshore: 500 MW (CAPEX + OPEX)  | Grote bedrijven                                     | Industrie     | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Vergassing: stimulering projecten vergassing 1 <sup>e</sup> en 2 <sup>e</sup> fase | Grote bedrijven                                     | Industrie     | Voorwaarden zijn: bedrijven moeten gevestigd zijn in Nederland en het Caribische deel   |

|  |                   |                     |   |
|--|-------------------|---------------------|---|
|  |                   |                     | <p>Bonaire, St. Eustasius en Saba; een individuele onderneming die voor eigen rekening en risico een project uitvoert; een deelnemer in een samenwerkingsverband met minimaal één onderneming; provincies en gemeentes mogen meedoen in projecten, maar kunnen zelf geen subsidie ontvangen.</p> <p>Een project mag maximaal vier jaar duren en dient voor een demonstratie van innovatie die met lage kosten de CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland vermindert. De installatie heeft een nominaal thermisch ingangvermogen van min. Vijf MW; met als categorie invoer biogene reststromen of invoer gemengde reststromen.</p>   |
| Ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken circulaire plastics | Mkb (industrieel) | Circulaire economie | <p>Aanvragers voor de regeling zijn bedrijven die plasticafvalstromen recylen tot plastic dat weer gebruikt kan worden voor plastic toepassingen, en bedrijven die biogebaseerd plastic produceren. Onder recyclingtechnieken vallen ook sorteertechnieken.</p>   |
| Normering en stimulering biobased bouwen                                       | Mkb               | Gebouwde omgeving   | <p>De middelen zijn bedoeld om partijen in de keten (boeren, verwerken en bouwers) in staat te stellen om te voldoen aan aangescherpte normering in de bouw. De beoogde kaders, die op dit moment worden vormgegeven, zijn verschillend per doelgroep:</p> <p><i>Pilot stimulering vezelteelten d.m.v. carbon credits:</i><br/>Nederlandse landbouwers, die in samenwerking met verwerkers, vezelgewassen telen kunnen hiervoor een beloning krijgen via <i>carbon credits</i>. Hiervoor moet wel een garantie zijn dat de vezels in de Nederlandse bouw gebruikt gaan worden (zoals vastgelegd in methodiek koolstofcertificaten SNK);</p> <p><i>Leningsfaciliteit voor verwerkers:</i><br/>Verwerkers van vezelgewassen kunnen een achtergestelde lening tegen gunstige voorwaarden krijgen, mits de middelen worden ingezet voor opschaling van commerciële productie en het bedrijfsplan solide is;</p> <p><i>Subsidiebonus in regelingen t.b.v. woningrenovatie:</i><br/>Woningeigenaren (koop, private huur) krijgen extra subsidie als</p> |

|   |                             |                            |  |
|---|-----------------------------|----------------------------|--|
|   |                             |                            | biobased isolatiemateriaal wordt toegepast door een professional; <i>SBIR/IP's</i> : In de infra kan gebruik gemaakt worden van Small Business Innovation Research (vanaf TRL4) en Innovatie Partnerschap (vanaf TRL6).  |
| Subsidie voor waterstof in wegvervoer en binnenvaart (wegvervoer)             | Grote bedrijven             | Mobiliteit                 | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Subsidie voor waterstof in wegvervoer en binnenvaart (binnenvaart)            | Grote bedrijven             | Mobiliteit                 | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Verduurzaming zeevaartschepen   | Grote bedrijven, mkb        | Mobiliteit                 | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Aanscherpen normen duurzaam inkopen voertuigen                                | Overheid/kennisinstellingen | Mobiliteit                 | De maatregel is bedoeld voor gemeenten, provincies, Rijk, publiekrechtelijke instellingen met als voorwaarde dat deze middelen gebruikt kunnen worden voor het duurzaam inkopen van specifiek het doelgroepenvervoer.  |
| Verbeterd toezicht en handhaving aangescherpte energiebesparingsplicht        | Overheid/kennisinstellingen | Industrie en elektriciteit | De middelen zijn bedoeld voor omgevingsdiensten, ILT en het SODM om toezicht en handhaving op de energiebesparingsplicht te verbeteren. Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Opschalen duurzame infra-innovatietechnieken met launching customer programma | Overheid/kennisinstellingen | Industrie en mobiliteit    | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Gebiedsinvestering netten op zee  | Overheid/kennisinstellingen | Elektriciteit              | De gebiedsinvesteringen worden beschikbaar gesteld aan de vijf aanlandingslocaties van te ontwikkelen windparken op zee die voortkomen uit de Aanvullende routekaart wind op zee 2030.<br>De gebiedsinvesteringen worden gefinancierd uit het Klimaatfonds en middelen uit de Europese Herstel- en Veerkrachtfaciliteit (HVF). Daarom moet worden voldaan aan de vereisten die volgen uit het Klimaatfonds en de Europese HVF-verordening. De bijdrage vanuit het Rijk voor de gebiedsinvesteringen is een extra impuls voor de regio en niet bedoeld voor de (directe) kosten voor realisatie en (wettelijk) vereiste compensatie die van toepassing zijn op de realisatie van de aanlandingen. Daarnaast |

|  |                          |                         |  |
|--|--------------------------|-------------------------|--|
|  |                          |                         | <p>geldt dat middelen uitsluitend ter beschikking worden gesteld voor activiteiten die:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de leefkwaliteit in het gebied dat nadelige gevolgen ondervindt van de aanlanding versterken;</li> <li>ten minste klimaatneutraliteit als randvoorwaarde hebben;</li> <li>een positief saldo van maatschappelijke baten en lasten hebben;</li> <li>additioneel zijn aan bestaande of geplande publieke investeringen en niet vallen binnen een bestaande regeling van de Rijksoverheid, zoals het <i>Just Transition Fund</i>, of bijvoorbeeld overlappen met de zogenoemde <i>Regio deals</i> die het Rijk en de regio's sinds 2018 met elkaar sluiten; en</li> <li>niet strijdig zijn met opgaven uit het regeerakkoord of onderliggend Rijksbeleid.</li> </ul> |
| Flex (onderzoek voor bedrijven en industrie) | Mkb (industrieel)        | Elektriciteit           | Deze maatregel is bedoeld voor het industrieel mkb die nog onvoldoende inzicht en kennis hebben in technieken en methoden die flexibiliteit in het energiesysteem ontsluiten. Daarbij is een focus op energie-intensievere MKB die zich vooral buiten de industriële clusters bevinden.  |
| Alcohol to Jet                               | Grote bedrijven          | Industrie en mobiliteit | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Biopyrolyse                                  | Grote bedrijven en mkb   | Industrie               | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Duurzame luchtvaartbrandstoffen (E-fuels)    | Grote bedrijven          | Industrie en mobiliteit | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Flex (opschaling innovatieve flex)           | Grote bedrijven          | Elektriciteit           | Deze maatregel richt zich op innovatieve technologieën voor (middel)lange-termijn opslag binnen de elektriciteitsketen. De maatregel omvat de technologieën die in de Routekaart Energieopslag genoemd worden.   |
| Vrouwen in de techniek (gendergelijkheid)    | Kennisinstellingen       | Sectoroverstijgend      | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Praktijkleren                                | Mkb                      | Sectoroverstijgend      | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Continuering DEI+CE                          | Bedrijven (groot en mkb) | Industrie, CE           | Projecten hebben een van de volgende thema's: recycling van afval, hergebruik van producten (geen afvalstoffen), biobased grondstoffen. Aangemoedigd   |

|  |                             |               |   |
|--|-----------------------------|---------------|---|
|  |                             |               | <p>wordt: recycling, refurbishment en hergebruik van kunststoffen; textiel; meubels en/of matrassen. Projecten komen alleen in aanmerking als de technologie nieuw is en direct tot minder CO<sub>2</sub> leidt.</p> <p>Projecten die <u>niet</u> mee kunnen doen: ontwikkelingen gericht op gedragsverandering; verzamelen en opslaan van data of logistieke processen.</p>  |
| Correctieregeling duurzame warmte motie Grinwis-Erkens       | Bedrijven (warmtebedrijven) | Elektriciteit | <p>Voor verschillende hernieuwbare warmteprojecten, namelijk geothermie, zonthermie en ketels vaste biomassa.</p> <p>Een producent komt in aanmerking als hij in 2021 en 2022 ten minste 400 MWh hernieuwbare warmte produceerde met een of meerdere productie-installaties met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 1 MWh. Als de installatie ook elektriciteit kan opwekken, mag het nominaal elektrisch vermogen niet meer zijn dan 5 MWh.</p>   |
| Elektrolyse, onshore 50 MW                                   | Grote bedrijven             | Elektriciteit | <p>De voorwaarden voor subsidie zijn:</p> <p>Alleen bedoeld voor projecten tot 50 MW; snelle realisatie en minimaliseren non-realisatie (bewijs van garanties, leveringscontracten, een gedegen financieel plan inclusief benodigde financiering);</p> <p>de winnende partij vraagt laagste subsidie per megawatt elektrolyse (kosteneffectiviteit);</p> <p>de uitgekeerde subsidie is afhankelijk van actuele prijsontwikkelingen. Verder bevatten de subsidieregelingen bevatten strenge terugvorderingsmechanismen. Uitgekeerde subsidies kunnen achteraf gecorrigeerd worden.</p> |
| H2Global, import van groene waterstof                        | Grote bedrijven             | Industrie     | <p>Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.</p>   |
| Elektrolyse: kennisplatform offshore en ketenbrede consortia | Grote bedrijven             | Industrie     | <p>De middelen worden ingezet om kennisdeling rondom waterstof op zee te bevorderen. Deels wordt het besteed aan de door TKI en TNO uitgevoerde activiteiten binnen het kennisplatform waterstof op zee (HEROW). Gerelateerde activiteiten, die bijdragen aan het breed delen van kennis rondom waterstof op zee of aan het bewerkstelligen van</p>   |



|   |  |                     |  |
|---|--|---------------------|--|
|   |  |                     | ketenbrede consortia, komen ook voor de middelen in aanmerking.  |
| Vergassing: expertisecentrum, organisatie, haalbaarheidsstudies | Grote bedrijven en mkb                                   | Industrie           | De maatregel wordt nog verder uitgewerkt en is gericht op de ontwikkeling van de vergassingssector. Voorwaarde is dat de maatregel bijdraagt aan kennisontwikkeling of brede ontwikkeling van de vergassingssector.  |
| Geothermie lage temperatuur                                     | Grote bedrijven  | Industrie           | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Geothermie hoge temperatuur                                     | Grote bedrijven  | Industrie           | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Bevorderen circulair doen en gedrag                             | Kennisinstellingen                                       | Circulaire economie | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| Onderzoek Nationaal Emissieplafond voor ESR sectoren            | Kennisinstellingen                                       | Sectoroverstijgend  | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| <b>Verduurzaming industrie en innovatie mkb</b>                 |  |                     |  |
| NIKI  | Bedrijven groot en mkb                                   | Industrie           | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.   |
| VEKI  | Bedrijven groot en mkb                                   | Industrie           | Subsidie voor investeringen met een terugverdientijd langer dan 5 jaar en daarmee aansluitend op de energiebesparingsplicht. De maatregel mag maximaal € 80 per ton CO <sub>2</sub> -vermindering zijn tijdens de 15 jaar vanaf ingebruikname (of levensduur installatie <15 jaar). De subsidie is bedoeld voor investeringen van de volgende thema's: energie-efficiëntie, recycling en hergebruik afval, lokale infrastructuur, en overige CO <sub>2</sub> -verlagende maatregelen. De subsidie is niet bedoeld voor projecten voor biobrandstoffen, CCUS en voor aanschaf of ombouw bouw materieel. |
| Maatwerkfinanciering  | Maatwerkbedrijven / grootste CO <sub>2</sub> -uitstoters | Industrie           | Maatwerk is bovenwettelijk: er moet additionele CO <sub>2</sub> -reductie worden gerealiseerd. Bedrijven volgen een gefaseerd proces (EoP, JLoI, maatwerkafspraken) en wordt gezorgd dat een equivalente ton aan dispensatierechten niet meer beschikbaar is voor andere activiteiten, waardoor deze dus ook niet meer verhandelbaar zijn. Plannen worden intern streng beoordeeld en door de externe adviescommissie.   |
| EG-regeling   | Glastuinbouwondernemingen                                | Landbouw            | Maatregelen zijn gericht op energiebesparende maatregelen  |

|   |  |                                |  |
|---|--|--------------------------------|--|
|   |  |                                | en systemen, zoals LED-verlichting, warmtenet aansluiting, biogas, etc. Maximaal 20% van de kosten van een maatregel zijn subsidiabel De looptijd van een project is maximaal 2,5 jaar   |
| Topsector Energie<br>Haalbaarheidsstudies                   | Alle bedrijven groot en mkb                    | Industrie                      | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel  |
| Maatwerksubsidies<br>AVI's                                  | Grote bedrijven (AVI's)                        | Industrie                      | Maatwerk is bovenwettelijk: er moet additionele CO <sub>2</sub> -reductie worden gerealiseerd. Bedrijven volgen een gefaseerd proces (EoP, JLoI, maatwerkafspraken) en wordt gezorgd dat een equivalente ton aan dispensatierechten niet meer beschikbaar is voor andere activiteiten, waardoor deze dus ook niet meer verhandelbaar zijn. Plannen worden intern streng beoordeeld en door de externe adviescommissie. Financiële steun moet voldoen aan EU steunkaders. |
| Ondersteuning Cluster 6                                     | Overheid en (Cluster 6) bedrijven groot en mkb | Industrie                      | Deel van de gelden (€ 9 mln.) zijn procesgeld t.b.v. EZK Overige € 38 mln. is ter ondersteuning cluster 6 bedrijven met de volgende kaders: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gericht op wegnemen knelpunten</li> <li>- Opstellen concrete transitiepaden per ETS bedrijf (max € 50k)</li> </ul> Branche aanpak per sector  |
| Ondersteuning MKB bij aangescherpte Energiebesparingsplicht | Grote bedrijven en mkb                         | Industrie en gebouwde omgeving | <b>Energieloket</b><br>Bedrijven met een energiegebruik boven de energiebesparingsplicht.<br><b>Microfinanciering:</b><br>Benodigde investering is maximaal € 50.000<br>Bedrijven mogen maximaal 50 medewerkers in dienst hebben<br>Bedrijven hebben energieverbruik lager dan de energiebesparingsplicht.<br><b>Uitbreiding</b><br><b>Ontzorgingsprogramma</b><br>Bedrijven met meer dan 50 medewerkers Cofinanciering vanuit deelnemende bedrijven.                    |
| DEI+ intensivering  | Bedrijven groot en mkb                         | Industrie                      | Subsidie voor innovatieve demonstratieprojecten in de industrie met een maximale subsidie van €30 miljoen.   |
| Uitvoeringskosten maatwerk aanpak voor AVI's                | Overheid                                       | Industrie                      | De maatregel betreft de financiering van uitvoeringslasten. Er is hierdoor geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |

| Verduurzaming gebouwde omgeving    |                                |                   |  |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------|--|
| Nationaal Isolatie Programma (NIP) | Burgers, VvE's, mkb, overheden | Gebouwde omgeving | <p>Vanuit het NIP wordt de ISDE en de SVVE gefinancierd waarmee huishoudens, VvE's en MKB subsidie kunnen krijgen voorverduurzamingsmaatregelen. Voor de ISDE komen zowel woningeigenaren, zakelijke gebruikers, gemeenten, monumenteigenaren en bedrijven in aanmerking. Ook ontvangen via de Lokale Aanpak gemeenten middelen voor een wijkgerichte aanpak (via het SPUK). De middelen voor MMIP's worden via innovatiesubsidieregelingen ingezet en landen doorgaans bij het MKB.</p> <p>Vanuit de subsidieregeling Nationaal Isolatieprogramma kunt u subsidie aanvragen voor het isoleren van uw woning. U kunt subsidie krijgen voor het plaatsen van spouwmuurisolatie, gevelisolatie, vloer- of bodemisolatie, dakisolatie, zolder/vlieringisolatie of isolerend glas.</p> <p>Voorwaarden voor subsidie zijn: (mede)eigenaar van de woning waarvoor subsidie wordt aangevraagd; de woning heeft energielabel D, E, F of G; de WOZ-waarde van de woning ligt onder €337.000 (peildatum 01-01-2022); uitsluitend subsidie voor het aanbrengen van een van de volgende maatregelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spouwmuurisolatie van minimaal 10m<sup>2</sup> per woning</li> <li>- Gevelisolatie van minimaal 10m<sup>2</sup> per woning.</li> <li>- Vloer- of bodemisolatie van minimaal 20 m<sup>2</sup> per woning.</li> <li>- Dakisolatie van minimaal 20m<sup>2</sup> per woning.</li> <li>- Zolder/vlieringvloerisolatie van minimaal 20m<sup>2</sup> per woning.</li> <li>- Isolerend glas (al dan niet inclusief kozijnen) van minimaal 8m<sup>2</sup> per woning en <math>U_g</math> en <math>U_p \leq 1,2W/m^2K</math>.</li> <li>- De isolatiemaatregelen zijn aangebracht na 01-01-2023.</li> </ul> |

|  |   |                   |   |
|--|---|-------------------|---|
| Maatschappelijk vastgoed: programmatische aanpak   | Overheden, maatschappelijk vastgoedbeheerders | Gebouwde omgeving | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Dotaties bestaande fondsen t.b.v. verduurzaming van maatschappelijk vastgoed                                   | Maatschappelijk vastgoedbeheerders            | Gebouwde omgeving | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Indexatie voor DUMAVA-regeling en middelen voor verduurzaming Rijksvastgoed                                    | Overheid, maatschappelijk vastgoedbeheerders  | Gebouwde omgeving | Er is (nog) geen sprake van een onder of bovengrens voor deze maatregel.  |
| Stimulering van hybride warmtepompen bestaande bouw & aanvulling ISDE t.b.v. volledig elektrische warmtepompen | Burgers, mkb                                  | Gebouwde omgeving | De gevraagde middelen worden via de ISDE ingezet om huishoudens en (in veel mindere mate) MKB subsidie te verlenen als zij een hybride of volledig elektrische warmtepomp late installeren. Voorwaarden hierbij zijn dat de warmtepomp volledig nieuw moet zijn (dus geen tweedehands). Verder moet de warmtepomp gebruikt worden voor ruimteverwarming of tapwaterverwarming. De installatie moet gebeuren door een bouwinstallatiebedrijf. De woning dient een bouwjaar voor 1 januari 2019 te hebben (of met omgevingsvergunning voor 1 juli 2018). Subsidie mag worden aangevraagd nadat de pomp geïnstalleerd is. Er wordt <u>geen</u> subsidie gegeven voor een warmtepompdroger; of als de installatie zelf is gedaan. |
| Warmtefondsofophogen   | Burgers                                       | Gebouwde omgeving | De gevraagde middelen worden ingezet om via het Warmtefondsofophogen huishoudens gratis leningen te geven voor verduurzamingsmaatregelen. Voorwaarden zijn: je moet eigenaar en bewoner zijn van de te verduurzamen woning. Je verduurzaamt het woongedeelte van deze woning met één of meer maatregelen. Er is een maximum aan het leenbedrag (€ 1.000-71.000); de lening is een annuïteitenlening; de aanvraag is drie maanden geldig. Er is geen bovengrens aan de leeftijd van de aanvrager. Er zijn ook leenmogelijkheden voor eigenaar-bewoners met beperkte leenruimte. Je krijgt <u>geen</u> lening voor een nieuwbouwwoning.   |

*\*Voor alle maatregelen geldt dat de exacte voorwaarden waaronder een aanvrager aanspraak kan maken op middelen, afhankelijk is van de definitieve uitwerking van de maatregel.*