Ministerie van Klimaat en Groene Groei

Ontwerp-Meerjarenprogramma Klimaatfonds 2026

Inhoud

Inhoud 1
Voorwoord 2
1. Doelen en verantwoordelijkheden 3
2. Totaaloverzicht toegekende en gereserveerde middelen 4
3. Financiële spelregels 6
4. Besluitvormingsproces MJP 2026 8
5. Advies onafhankelijke experts 11
6. Toelichting per perceel 17
6.1. Kernenergie 18
6.2. CO_2-vrije gascentrales 24
6.3. Energie-infrastructuur 28
6.4. Vroege fase opschaling 43
6.5. Verduurzaming industrie & innovatie mkb 63
6.6. Verduurzaming gebouwde omgeving 76
7. Formats 83
8. Toelichting beoordeling niet toegekende maatregelen 90
9. Overzicht doelgroepen maatregelen 109

Bijlagen

A. Voorstellen maatregelen ontwerp-MJP 2026 Klimaatfonds
B. PBL-reflectie Klimaatfonds MJP 2026
C. TNO-reflectie sociaaleconomische gevolgen Klimaatfonds MJP 2026
D. Beoordelingen maatregelen ontwerp-MJP 2026 Klimaatfonds

Voorwoord

Geachte lezer,

Voor u ligt het ontwerp-Meerjarenprogramma (ontwerp-MJP) van het Klimaatfonds voor 2026. Hierin geeft het kabinet een overzicht van de inzet vanuit het Klimaatfonds voor 2026 en verder. Dit is het derde MJP voor het Klimaatfonds. Na bespreking in de Tweede Kamer van de Voorjaarsnota stelt het kabinet bij Prinsjesdag het definitieve MJP voor. Dan wordt er door de Tweede en Eerste Kamer gestemd over de voorstellen in het definitieve MJP voor 2026. Dit gebeurt conform de tijdelijke wet Klimaatfonds op basis van de Klimaatfondsbegroting die dan wordt opgesteld. Na goedkeuring door de beide Kamers kunnen ministeries het toegekende geld uit het fonds uitgeven voor de maatregelen.

Dit ontwerp-MJP begint in hoofdstuk 1 met een inleiding op de doelen van het fonds. Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van de financiële middelen in het fonds en hoofdstuk 3 legt de financiële spelregels uit. Hoofdstuk 4 verklaart de jaarlijkse cyclus van het Klimaatfonds, waarbij in hoofdstuk 5 aandacht is voor de externe advisering over de maatregelen. Hoofdstuk 6 gaat nader in op de zes percelen en de daarin opgenomen maatregelen. Hoofdstuk 7 deelt de formats die voor het fonds worden gehanteerd. Hoofdstuk 8 licht de afgewezen maatregelen toe. In hoofdstuk 9 wordt per perceel inzicht gegeven bij welke doelgroep de subsidies direct en indirect terechtkomen. Ook worden enkele toezeggingen aan en moties van beide Kamers behandeld.

Met het Klimaatfonds doen we de benodigde investeringen voor een toekomstbestendiger, onafhankelijker en schoner Nederland. Hierdoor kan Nederland niet alleen grote stappen zetten in de verduurzaming, maar neemt ook het verdienvermogen van Nederland toe en versterken we onze onafhankelijkheid van andere landen t.a.v. energieproductie. Zo houden we grip op onze energievoorziening en onze concurrentiepositie.

Voor aanvang van besluitvorming over het MJP 2026 en verder resteerde er nog € 26,0 mld. in het fonds, waarvan € 10,9 mld. reeds was gereserveerd voor specifieke maatregelen vanaf 2026. In voorliggend ontwerp-MJP 2026 wordt voorgesteld € 3,0 mld. over te hevelen. Daarmee resteert er nog € 23,3 mld. in het fonds. Hiervan is € 9,8 mld. toegekend onder voorwaarden of gereserveerd voor specifieke maatregelen die nader worden uitgewerkt voor het MJP 2027. In totaal is € 13,5 mld. nog niet bestemd voor een specifieke maatregel. Deze middelen vallen vooral onder het perceel kernenergie.

We zorgen dat we niet teveel subsidie geven. De investeringen beoordelen we zorgvuldig aan de hand van de doelen en criteria van het fonds die in de wet staan. Waar nodig zijn er voorwaarden gesteld aan maatregelen. 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. Bij de beoordelingen in dit ontwerp-MJP is gebruikgemaakt van de expertise van het Planbureau voor de Leefomgeving en TNO. Ik ben beide instituten zeer erkentelijk voor hun reflecties en inzichten.

Het Klimaatfonds geeft met dit ontwerp-MJP een stimulans aan de verduurzaming, onafhankelijkheid en het verdienvermogen van Nederland. Dit levert ons allemaal iets op: betrouwbare, schone energie uit eigen land, schoner autorijden en vliegen, een aangenaam huis onze industrie hier houden en nieuwe industrie voor groene groei.

Sophie Hermans
Minister van Klimaat en Groene Groei

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, met een bijbehorend budget. De algemene doelstellingen zijn te vinden in hoofdstuk 6, onder de toelichting per perceel.

Tijdelijke regels inzake de instelling van een Klimaatfonds (Tijdelijke wet Klimaatfonds)	**Percelen (verantwoordelijke bewindspersoon)**
	Totaal
a) Een broeikasgasneutrale energievoorziening in 2050	**1. Kernenergie** (MKGG)
	2. CO_2-vrije Gascentrales (MKGG)
	3. Energie-infrastructuur (MKGG)
	4. Vroege fase opschaling (MKGG)
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** (MKGG)
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** (MVRO)

Verantwoordelijkheden

De vakministers zijn als indieners verantwoordelijk voor de uitvoering van hun maatregelen. De Minister van Klimaat en Groene Groei (MKGG) heeft een dubbele rol: die van fondsbeheerder en die van indiener en perceelhouder van vijf deelprogramma's. Dit is ambtelijk belegd bij verschillende directies om een onafhankelijke beoordeling en advisering te borgen.

- Als perceelhouder is MKGG 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 MKGG kunnen ook voorstellen worden ingediend (indienersrol). Dit gebeurt door andere directies dan die van fondsbeheer. De vakministers zijn als indieners verantwoordelijk voor de uitvoering van hun maatregelen.
- Als fondsbeheerder is MKGG 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 en de Klimaatfondsbegroting. Dit gebeurt in samenwerking met de Minister van Financiën, die alle begrotingsuitgaven beoordeelt op doelmatigheid en doeltreffendheid. Zij wordt hierin geadviseerd door ambtelijk fondsbeheer, dat zelf geen voorstellen indient.

2 Totaaloverzicht toegekende en gereserveerde middelen

Stand bij aanvang van het fonds
Conform het Coalitieakkoord van kabinet Rutte IV bevatte het Klimaatfonds bij aanvang € 35 mld. Op het totaal van het Klimaatfonds wordt jaarlijks loon- en prijsbijstelling (LPB) toegevoegd[1]. 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. Naar aanleiding van het Hoofdlijnenakkoord[2] van kabinet Schoof is € 9,5 mld. toegevoegd voor kernenergie en € 1,2 mld. bezuinigd op de ontwikkeling van groene waterstof en batterijen.

Eerdere toekenningen
Vooruitlopend op de instelling van het Klimaatfonds is er via de proeve van begroting 2023, 2024 en 2025 respectievelijk € 3,9 mld., € 11,0 mld. en € 4,7 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. Hiermee resteerde voor aanvang van besluitvorming over het MJP 2026 en verder nog € 26,0 mld., waarvan € 10,9 mld. reeds was gereserveerd voor specifieke maatregelen vanaf 2026.

Besluitvorming MJP 2026
In voorliggend ontwerp-MJP 2026 wordt voorgesteld € 3,0 mld. over te hevelen. Daarmee resteert er nog € 23,3 mld. in het fonds waarvan € 9,8 mld. is toegekend onder voorwaarden of gereserveerd voor specifieke maatregelen die nader worden uitgewerkt voor het MJP 2026. In totaal is € 13,5 mld. nog niet bestemd voor een specifieke maatregel. Deze middelen vallen vooral onder het perceel kernenergie. Het totaaloverzicht van de middelen in het fonds is weergegeven in onderstaande tabel. Er is € 386,3 mln. terugvloei vanaf departementale begrotingen naar het Klimaatfonds. Er is verder € 516,9 mln. loon- en prijsbijstelling toegevoegd aan het Klimaatfonds. Ten slotte is er een korting van € 600 mln. op het Klimaatfonds doorgevoerd naar aanleiding van de politieke besluitvorming ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025. De middelen zijn gebruikt ter dekking van de belastingvermindering binnen de energiebelasting in de jaren 2026, 2027 en 2028. Ook zijn de verwachte opbrengsten van de CO_2-heffing AVI's ter hoogte van € 150 mln. (in het MJP 2025 geboekt op "perceel Onverdeeld") afgeboekt vanwege de technische dekking van de budgettaire opgave als gevolg van het niet doorgaan van de polymerenheffing.

[1] 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.
[2] Bijlage bij Kamerstukken II, 2023-24, 36471, nr. 37

Totaaloverzicht resterende middelen Klimaatfonds:

Totaaloverzicht Klimaatfonds	**€ x 1.000**
Budget bij aanvang	**35.000.000**
Toekenningen en overhevelingen urgente uitgaven 2022/2023	**-3.973.350**
Onttrekking - Dekking generaal beeld voorjaar 2022	-880.000
Toevoeging - Loon- en prijs bijstelling 2022	82.753
Stand ontwerpbegroting Klimaatfonds MJP 2024	**30.229.403**
Toekenningen en verhevelingen MJP 24	**-11.006.796**
Toevoeging - Ophoging voorjaarsbesluitvorming Klimaat	807.500
Onttrekking - Dekking generaal beeld voorjaar 2023	-806.613
Toevoeging - Loon- en prijs bijstelling 2023	1.867.024
Stand ontwerpbegroting Klimaatfonds MJP 2025	**21.090.518**
Toekenningen en overhevelingen MJP 25	**-4.669.552**
Tussentijdse overhevelingen (NJN en ISB)	-207.300
Terugvloei van departementale begrotingen (VJN)	80.201
Toevoeging - Loon- en prijs bijstelling 2024	737.093
Hoofdlijnenakkoord - Ophoging perceel Kernenergie	9.500.000
Hoofdlijnenakkoord - Verlaging waterstof en batterijen	-971.000
Onttrekking - Dekking generale beeld voorjaar 2023	441.000
Toevoeging - Loon- en prijs bijstelling 2023	24.700
Stand ontwerpbegroting Klimaatfonds MJP 2026	**26.025.660**
Toekenningen en overhevelingen ontwerp-MJP 26	**-3.022.029**
Terugvloei van departementale begrotingen (VJN)	386.288
Dekking generale beeld Voorjaarsnota 2025	-600.000
Toevoeging - Loon- en prijs bijstelling 2025	516.925
Stand ontwerpbegroting Klimaatfonds MJP 2027	**23.306.844**
waarvan voorwaardelijke toekenningen en reserveringen	9.799.683
waarvan nog niet bestemd	13.507.161

Tabel met overzicht standen per perceel:

Ontwerp-MJP 2026 (bedragen in € 1.000)	**Toekenningen**	**Toekenningen onder voorwaarden**	**Reserveringen MJP26**	**Restant MJP26**
Klimaatfonds totaal	**3.022.029**	**5.428.462**	**4.371.221**	**13.507.161**
1. Kernenergie	98.212	39.600	83.151	13.504.505
2. CO_2-vrije gascentrales	0	780.000	0	0
3. Energie-infrastructuur	228.189	730.952	1.543.700	0
4. Vroege fase opschaling	334.885	2.996.685	852.159	2.638
5. Verduurzaming industrie	738.443	736.225	1.892.211	2
6. Gebouwde omgeving	1.472.300	145.000	0	16
7. Onverdeeld	150.000	0	0	0

3 Financiële spelregels

Het Klimaatfonds werkt met financiële spelregels. Deze maken onder andere duidelijk wanneer middelen overgeheveld worden, 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 alle voorwaarden (indien die gesteld zijn) en worden direct overgeheveld naar de begroting van het betreffende ministerie. Er mogen echter pas verplichtingen worden aangegaan vanuit de maatregel die budget ontvangt, als de middelen door beide Kamers zijn goedgekeurd. Deze categorie staat in de Klimaatfondsbegroting onder overhevelingen.

Maatregelen die zijn toegekend onder voorwaarden worden in principe toegekend, maar worden pas overgeheveld als aan alle voorwaarden is voldaan (bijvoorbeeld de benodigde voortgang is geboekt met bijbehorende normerende en/of beprijzende maatregelen). Toekenningen onder voorwaarden worden budgettair in de Klimaatfondsbegroting als reservering aangemerkt. Zodra aan de aan de gestelde voorwaarden is voldaan, worden deze middelen aangemerkt als toekenning en vindt op het eerstvolgende reguliere besluitvormingsmoment overheveling plaats naar de begroting van het betreffende ministerie. De minister van Klimaat en Groene Groei 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 2027. Dat betekent dat de middelen in principe voor deze maatregel gereserveerd worden of blijven, maar dat er nog geen toekenning gedaan kan worden. 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 gereserveerde doel beschikbaar worden gesteld, is onderdeel van de besluitvorming over het eerstvolgende MJP en wordt dus altijd opnieuw gewogen. Over het MJP 2027 wordt op zijn vroegst besloten in het voorjaar van 2026. 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
Departementen die middelen ontvangen uit het Klimaatfonds zijn allereerst zelf verantwoordelijk om een maatregel uit te werken conform het beschikbare en ingediende fiche, dat een vast format volgt. 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 van Klimaat en Groene Groei (de fondsbeheerder) en de minister van Financiën voordat deze naar de Ministerraad wordt verzonden of door de bevoegde minister wordt vastgesteld.[3] Wanneer dit niet is gebeurd en de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën na publicatie van de regeling vaststellen dat een uitgewerkte maatregel niet is uitgewerkt conform het fiche, kan besloten worden dat de toegekende middelen (deels) teruggestort moeten worden naar het Klimaatfonds.

[3] 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.

Daarnaast is in de tijdelijke wet van het Klimaatfonds 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 MJP 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 (conform de Tijdelijke wet Klimaatfonds).

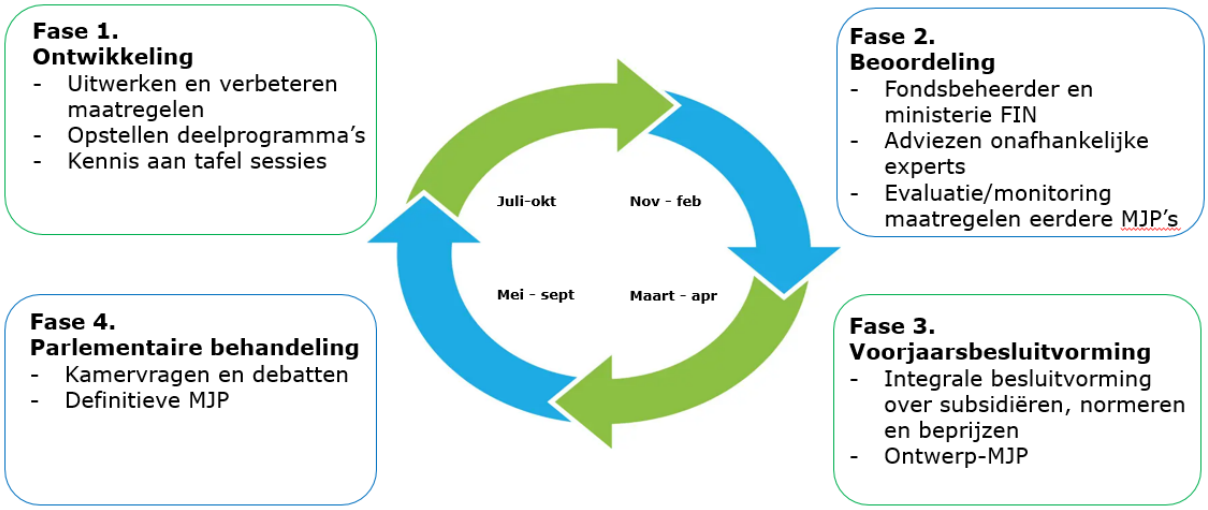
Herallocatie binnen en tussen percelen
Het Klimaatfonds is een overhevelingsfonds van waaruit middelen kunnen worden overgeheveld naar departementale begrotingen. De middelen die departementen ontvangen mogen alleen conform de besluitvorming en gestelde voorwaarden ingezet worden voor de afgesproken maatregel waarover besluitvorming heeft plaatsgevonden via het MJP. Als een departement toegekende of gereserveerde middelen anders wil besteden (niet meer passend bij oorspronkelijk doel) moeten de middelen worden teruggestort 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 ten opzichte van 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 overgeheveld 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 mocht deze onderuitputting tot 2024 toe in principe (afhankelijk van de reden) via de 100% eindejaarsmarge op de departementale begroting volledig meegenomen worden naar het volgende jaar, mits de Europese begrotingsregels daar ruimte voor boden. Het nieuwe kabinet heeft in de Ministerraad van 5 juli 2024 besloten dat de onbeperkte (100%) eindejaarsmarge voor middelen die reeds zijn overgeheveld uit fondsen in principe vervalt. Het wegvallen van de 100% eindejaarsmarge op overgehevelde middelen geeft departementen, en de uiteindelijke ontvangers van de subsidie, minder zekerheid dat middelen langjarig beschikbaar zijn en verlaagt investeringszekerheid. Het vervallen van de 100% eindejaarsmarge zorgt aan de andere kant voor een prikkel om realistischer te ramen en zo in de toekomst onderuitputting te voorkomen. Daarnaast, kan gedurende het jaar blijken, bijvoorbeeld op basis van de onderuitputtingsanalyse van het jaar ervoor, dat middelen naar het oordeel van de fondsbeheerder en het ministerie van Financiën niet meer (of slechts gedeeltelijk) nodig zijn voor de oorspronkelijke maatregel.

Afspraken departementale begrotingen en jaarverslagen
Om het parlement beter te informeren over de inzet van alle toegekende Klimaatfonds middelen is in de Rijksbegrotingsvoorschriften (RBV) opgenomen dat alle departementen met Klimaatfondsmiddelen verplicht zijn in hun begroting een overzicht op te nemen van alle Klimaatfondsmaatregelen de Klimaatfondsbijlage (Model 1.48 - Klimaatfondsbijlage). Daarnaast zijn vanaf het jaarverslag 2025 alle departementen met Klimaatfondsmiddelen verplicht om in hun jaarverslag een overzicht op te nemen van alle Klimaatfondsmaatregelen de Klimaatfondsbijlage (Model 3.57 - Klimaatfondsbijlage (vanaf jaarverslag 2025)). Met de Ontwerpbegroting 2025 hebben de volgende departementen (EZ, KGG, LVVN, VRO en I&W) met Klimaatfondsmiddelen al een Klimaatfondsbijlage opgenomen.

4 Besluitvormingsproces MJP 2026

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 2024)
De cyclus voor het (ontwerp-)MJP 2026 is aan het eind van de zomer 2024 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 zijn expertsessies met relevante onafhankelijke experts van PBL en TNO. Hierbij konden de experts vragen stellen bij de maatregelen en deden perceelhouders (ambtelijk) expertise op die behulpzaam is bij de verdere uitwerking van de voorstellen en prioritering in hun perceel.

Fase 2. Beoordeling (december 2024 t/m februari 2025)
Via de perceelhouders zijn voor MJP 2026 in totaal circa zeventig maatregelen ingediend bij de fondsbeheerder, met een gezamenlijke budgetclaim van circa € 60 mld. Deze maatregelen zijn begin december voorzien van een conceptbeoordeling door het fondsbeheerteam (dat belegd is bij een separaat team dat onder de minister van Klimaat en Groene Groei 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 per perceel. 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 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 B) en TNO (zie bijlage C). 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". Toekenningen onder voorwaarden hebben niet altijd een nieuw fiche ingediend, wanneer het alleen nog ging om het voldoen aan een voorwaarde. Dit betekent dat er niet voor iedere maatregel in het ontwerp-MJP 2026 een fiche is opgenomen in bijlage A.

Fase 3. Integrale Voorjaarsbesluitvorming klimaat- en energiepakket (maart t/m april 2025)

Na verwerking van de onafhankelijke reflecties heeft de minister van Klimaat en Groene Groei in de RFL (Raad voor de Fysieke Leefomgeving) vanuit haar rol als fondsbeheerder een voorstel ingediend voor het ontwerp-MJP 2026. De integrale besluitvorming over het ontwerp-MJP en andere klimaat- en energiemaatregelen heeft plaatsgevonden via diverse overleggen tussen bewindspersonen 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 A) mogelijk verouderde informatie bevatten. Deze zijn immers november/december 2024 ingediend. Indien dit relevant was voor de besluitvorming is er bij maatregelen in een beperkt aantal gevallen om aanvullende informatie gevraagd. Waar relevant is dit aangegeven in de beoordelingstekst.

Fase 4. Behandeling klimaat- en energiepakket en definitieve MJP 2026 (juni t/m augustus 2025)

Voor de zomer van 2025 zal de parlementaire behandeling plaatsvinden van het uiteindelijke pakket aan klimaat- en energiemaatregelen dat in de voorjaarsbesluitvorming is opgesteld, inclusief het ontwerp-MJP 2026. Naar aanleiding daarvan worden op Prinsjesdag het definitieve MJP 2026 en de ontwerpbegroting ingediend voor het Klimaatfonds.

Overzicht moties en toezeggingen

Motie/toezegging	**Inhoud**	**Verwerking**
Gewijzigde motie Kröger (GroenLinks–PvdA) en Beckerman (SP)[4]	Verzoekt de regering om bij het aanvullende klimaatpakket maatregelen te nemen gericht op de ondersteuning van kwetsbare huishoudens, bijvoorbeeld versnelling van gerichte isolatie in wijken met veel energiearmoede, uitrol van zonnepanelen op sociale huurdaken en verduurzaming van sportverenigingen.	Het kabinet hecht grote waarde aan het ondersteunen van kwetsbare huishoudens. In dit MJP wordt via verschillende maatregelen middelen ingezet ter ondersteunen van deze doelgroep. Zo worden allereerst middelen uit het Klimaatfonds en het Social Climate Fund beschikbaar gesteld zodat het Warmtefonds 0%-rente-leningen kan blijven aanbieden aan huishoudens met een laag verzamelinkomen. Hierdoor kunnen ook huishoudens die geen spaargeld hebben hun woning verduurzamen. Daarnaast worden uitvoeringsmiddelen gereserveerd voor de uitfasering van slechte huurwoningen. Deze maatregelen komen bovenop eerder beschikbaar gestelde middelen aan kwetsbare huishoudens. Zo is in het MJP2024 onder meer € 750 mln. ingezet zodat gemeenten via de lokale aanpak hun kwetsbare wijken kunnen ondersteunen bij verduurzamingsmaatregelen.
Toezegging Panman (BBB)[5]	De minister voor Klimaat en Energie zegt de Kamer toe dat het Klimaat- en energiefonds of Klimaat- en energie transitiefonds een betere naam betreft dan het Klimaatfonds. De minister stelt dat een verzoek tot wijziging van de naam van het fonds door de Tweede Kamer per amendement gedaan kan worden. Als de Tweede Kamer dit niet doet, is de	De toezegging is onderhanden. Dit wordt meegenomen in de Verzamelwet KGG 2025. De Raad van State heeft op 19 maart jl. een advies gegeven over de verzamelwet.

[4] Kamerstukken II 2024-25, 36600 XXIII, nr. 57
[5] T03792

	minister van harte bereid om in een volgende verzamelwet de naamswijziging mee te nemen.	
Grinwis, van der Plas[6]	Verzoekt de regering het ontwikkelen en trainen van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt te stimuleren en hierover, samen met de bewindspersonen van Sociale Zaken en Werkgelegenheid met concrete voorstellen te komen.	SZW werkt in co-creatie met (maatschappelijke cruciale) sectoren aan het maken en implementeren van sectorale Ontwikkelpaden. Een Ontwikkelpad laat zien hoe een (nieuwe) werknemer zich stapsgewijs via verschillende functies of specialisaties kan ontwikkelen. Ook instapfuncties, waaraan geen kwalificatie-eisen zijn verbonden, maken onderdeel uit van Ontwikkelpaden. Zo wordt het gemakkelijker voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt om in te stromen in een sector. Voor opleidingen uit Ontwikkelpaden van maatschappelijk cruciale sectoren kan ook scholingssubsidie worden verkregen. Op grond van de SLIM-regeling erkent de Minister van SZW Ontwikkelpaden en kan scholingssubsidie worden verkregen. Ook met sectoren relevant voor het Klimaatfonds zijn en worden Ontwikkelpaden gemaakt.

[6] Kamerstukken II 2022-23, 36274, nr. 46

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 onafhankelijke experts van in ieder geval TNO en RVO. Het PBL heeft een onafhankelijke schriftelijke reflectie uitgevoerd op de conceptbeoordeling t.b.v. het MJP 2026. De volledige reflectie, inclusief samenvatting, is opgenomen in bijlage 2B. Daarnaast heeft TNO een reflectie opgesteld ten aanzien van de sociaaleconomische gevolgen van de ingediende voorstellen. Die reflectie is opgenomen in bijlage C. 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). Daarbij is PBL verzocht 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. Ook is PBL gevraagd te reflecteren op 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 voor het bereiken van de emissiereductiedoelen voor 2030 en klimaatneutraliteit in 2050 dat ze wel moeten worden opgenomen in het MJP 2026. 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 B.

Algemene reflecties

In algemene zin stelt PBL dat een groot deel van de technologieën in de ingediende voorstellen een onrendabele top hebben of grote investeringsrisico's kennen. Daarnaast zijn er voorstellen die gericht zijn op uitvoeringscapaciteit voor kennisontwikkeling, voorlichting, advisering en het vergroten van het aanbod van technisch personeel. Dit zijn zaken die geen verdienmodel hebben, maar wel noodzakelijk of gewenst kunnen zijn. Subsidies kunnen ervoor zorgen dat elektriciteits- en industriële productie in Nederland blijft, en maatschappelijke organisaties en huishoudens niet met hoge kosten worden geconfronteerd. Ook merkt het PBL op dat indien er in het MJP voorstellen zijn opgenomen die geen zelfstandig CO_2-reductie effect hebben, of een mogelijk te hoog of niet te valideren effect hebben, dit 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. Het PBL stelt dat er wegens beperkt budget tien voorstellen geen toekenning of reservering hebben gekregen, terwijl de technologieën die via het voorstel worden gestimuleerd volgens het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) niet kunnen worden uitgesteld voor klimaatneutraliteit in 2050. PBL ziet vijf voorstellen die zij niet prioritair achten, waarvan (een deel van) het bedrag mogelijk beschikbaar kan komen voor (een deel van) de tien door PBL als prioritair geziene afgewezen voorstellen. Ook merkt het PBL op dat indien er in het MJP voorstellen zijn opgenomen die geen zelfstandig CO_2-reductie effect hebben, of een mogelijk te hoog of niet te valideren effect hebben, dit 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.

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, met als kanttekening dat het bij voldoende alternatief aanbod van CO_2-vrije elektriciteit niet per sé nodig is. Daarnaast noemt PBL dat de huidige voorstellen gezien de technische, financiële en juridische complexiteit en de maatschappelijke impact noodzakelijke voorbereidende stappen zijn.

Het doel van het voorstel voor een subsidieregeling voor de ombouw naar CO_2-vrije gascentrales is door middel van een OPEX-subsidieregeling de regelbare elektriciteitscentrales te ondersteunen in het versneld opereren op een CO_2-vrije energiedrager. In het voorstel wordt de aanname gedaan dat dit waterstof en/of derivaten daarvan zullen zijn. PBL merkt op dat blauwe en/ of groene waterstof naar verwachting nauwelijks beschikbaar zal zijn in 2030 en daarna voor deze toepassing. Daarnaast noemt PBL dat er in 2030 nog geen landelijk waterstofnetwerk is waarmee elektriciteitscentrales kunnen worden beleverd. Het is onzeker wanneer dit wel het geval zal zijn. Vanwege deze onzekerheden is het volgens PBL niet mogelijk te beoordelen in hoeverre een eventuele subsidieregeling uiteindelijk wordt benut.

Bij energie-infrastructuur concludeert PBL dat infrastructuur voor het transport van hernieuwbare energiedragers een noodzakelijke rol speelt in de transitie naar een klimaatneutraal energiesysteem in 2050. Hoewel PBL aangeeft te begrijpen waarom de fondsbeheerder veel budgetaanvragen heeft moeten afwijzen vanwege beperkte beschikbare middelen, denken ze dat het raadzaam is een aantal substantiële bedragen ter beschikking te stellen. Dit betreft 'Gebiedsinvesteringen voor ruimtelijk inpassen hoogspanningsnet' om op die manier het benodigde draagvlak in de regio te behouden alsmede het voorstel 'Ontwikkeling transportnet voor waterstof'. De beschikbaarheid van dit transportnet is voor sommige potentiële initiatiefnemers voor groenwaterstofproductie één van de voorwaarden voor het nemen van een definitieve investeringsbeslissing. PBL doet de suggestie dat de budgetclaim wellicht lager kan als voorlopig niet gestreefd wordt naar een gesloten ringleiding. Een enkelvoudige verbinding zou volgens PBL ook de vijf industriële clusters met elkaar, opslaglocaties en het buitenland verbinden.

Bij het perceel vroege fase opschaling is PBL gevraagd de voorstellen die gericht zijn op balancering van het elektriciteitssysteem in samenhang te bezien met de andere ingediende elektriciteitsmaatregelen (zowel subsidie als mogelijke normering of beprijzing). Het betreft de maatregelen 'Opschaling innovatieve lange termijn elektriciteitsopslag', 'Subsidie volwassen lange termijn energieopslag' en de maatregel 'Industrial Demand side response'. PBL noemt dat zij nut en noodzaak zien van de verdere ontwikkeling van innovatieve langetermijnopslag en demand side response in de industrie, en geven aan dat deze maatregelen niet met normering kunnen worden afgedwongen. PBL is minder positief over de voorstellen CO_2-vrije gascentrales en subsidie volwassen lange termijn energieopslag.

PBL is bij drie van de negen voorstellen on het perceel vroege fase opschaling voor mobiliteit tot een andere afweging gekomen dan de fondsbeheerder. PBL stelt dat het voorstel 'Elektrisch aangedreven Friese Waddenveren' verstandig is om door te laten gaan. In het geval van 'Opschaling nieuwe aandrijftechnologieën luchtvaart' lijkt het PBL een goed idee om, in plaats van het voorstel volledig af te wijzen, onderzoek voor de fieldlabs in fase 1 te ondersteunen. Fase 2 van dit voorstel lijkt pas op een later moment zinvol. Daarnaast plaatst PBL kanttekeningen bij het voorstel 'Rode diesel invullen met HVO' omdat dit een waterbedeffect als gevolg zal hebben. Tevens benoemt PBL dat er ook gekozen kan worden voor een verhoging van de jaarverplichting om het beoogde doel te bereiken. Ook noemt PBL dat nut en noodzaak van de productiesubsidies voor groene waterstof afhankelijk zijn van de vraag die gecreëerd wordt met de jaarverplichting en de vraagsubsidie. De Rijksoverheid beoogt de markt voor groene waterstof op gang te brengen door middel van een mix van normering, productiesubsidies en vraagsubsidies. Argumenten die daarbij worden genoemd zijn dat een gebrek aan vraagstimulerende maatregelen de opschaling van binnenlandse elektrolyse belemmert, en dat subsidies (zonder normering) een vrijblijvend karakter hebben. In lijn daarmee - en omdat het huidige ontwerp van de productiesubsidies slechts de helft van de onrendabele top vergoeden – hanteert PBL als uitgangspunt dat productiesubsidies alleen tot investeringen zullen leiden voor zover daar binnenlandse vraag naar de geproduceerde groene waterstof tegenover staat.
Het lijkt volgens PBL vrijwel zeker dat de gevraagde middelen voor het fiche 'Productiesubsidies voor opschaling van elektrolyse op land' niet automatisch tot extra investeringen in elektrolysecapaciteit zullen leiden. De relatief lage vraag naar groene waterstof in relatie tot de al beschikbare middelen voor binnenlandse productie is ook de reden voor de reflectie van PBL dat

het raadzaam lijkt om te wachten met het ter beschikking stellen van extra middelen voor een tweede tranche van het op import gerichte H2Global.

Wat betreft verduurzaming industrie en innovatie van het mkb benoemt PBL dat de kortere termijn CO_2-reductie niet onbelangrijk is, maar de doelen voor 2050 niet uit het oog verloren moeten worden. PBL noemt dat het niet behalen van korte termijn CO_2-reductie geen reden zou moeten zijn voor afwijzing. Dit geldt bijvoorbeeld voor innovatie of de opbouw van nieuwe (groene) industrie. Daarnaast stelt het PBL t.a.v. de IKC-ETS dat directe stimulatie van elektrificatie mogelijk doelmatiger is dan indirecte kostencompensatie. Het ligt daarom volgens PBL niet voor de hand om middelen te verschuiven van regelingen die deze directe elektrificatie wel zouden kunnen stimuleren. PBL onderschrijft dat CO_2-opslag een plaats heeft in de broeikasgasneutrale samenleving van 2050 en verder, maar uitstoot van CO_2 moet volgens PBL tegelijk zoveel mogelijk vermeden worden. PBL stelt dat publieke deelname in CO_2-opslagprojecten een logische keuze lijkt om grip te houden op de ontwikkeling van dit nieuwe type infrastructuur. In het geval dat de middelen versnipperd raken over de verschillende maatregelen, bestaat het risico dat het overzicht verloren wordt en de doelmatigheid hoger wordt ingeschat dan deze daadwerkelijk is.

PBL noemt voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving dat bepaalde voorstellen niet gehonoreerd zijn, zoals een intensivering van het Nationaal Isolatieprogramma en additionele middelen voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed, terwijl die meestal wel aansluiten bij de doelstellingen van het Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving. Hier was echter geen ruimte meer voor binnen het budget van het perceel. Verder noemt PBL dat het belangrijk is dat er een aantrekkelijk aanbod gedaan kan worden aan potentiële afnemers van warmtenetten. PBL benadrukt dat het belangrijk is de verschillende maatregelen voor warmtenetten als één samenhangend pakket te zien. Ook moet het snel duidelijk worden waar de warmtenetten komen en dient een aantrekkelijk financieel aanbod aan de potentiële afnemers gedaan te worden.

TNO-reflectie op sociaaleconomische gevolgen

Vragen TNO

TNO heeft gereflecteerd op de sociaaleconomische gevolgen van 23 voorstellen voor het MJP 2026. Voor alle maatregelen voor het MJP 2026 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 MJP 2026, zodat ook zij dit kunnen gebruiken bij het beoordelen van het voorstel van het kabinet. De exacte uitvraag is te vinden in bijlage C.

Algemene reflecties

TNO stelt in het algemeen dat een groot gedeelte van het gevraagde budget, 78%, wordt afgewezen. Dit komt voornamelijk doordat de middelen uit het Klimaatfonds inmiddels grotendeels zijn toegewezen en er nog maar weinig budgetruimte over is.

Over de toegekende middelen reflecteert TNO dat een groot gedeelte naar grootverbruikers in de industrie gaat. Het toekennen van middelen lijkt daarmee voornamelijk te gebeuren op basis van het rechtvaardigheidsprincipe ‘verdeling op basis van grootste nut’- met nut gedefinieerd in termen van te realiseren emissiereductie.

Ten aanzien van de toegekende middelen voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving analyseert TNO dat deze vooral ten goede komen aan huishoudens met hoge inkomens, hetgeen op gespannen voet staat met een doelmatige besteding van middelen en het ondersteunen van draagvlak voor de energietransitie. TNO stelt rondom de ontwikkeling van warmtenetten dat het

nodig is dat de politiek een besluit neemt over eigenaarschap en kostenstructuur van warmtenetten.

Reflecties per perceel
TNO reflecteert bij het perceel kernenergie op de voorstellen 'IenW en nucleaire veiligheid en stralingsbescherming en RIVM' en 'Uitvoeringslasten KGG'. TNO benoemt bij beide maatregelen dat niet alle sociaaleconomische gevolgen, zoals impact op de arbeidsmarkt en stabiliteit van het energiesysteem, worden benoemd. Bij beide voorstellen benoemt TNO dat de gevraagde middelen structureel nodig zijn en dat het daarom mogelijk beter is om de gevraagde middelen uit de Rijksbegroting, en niet uit het Klimaatfonds, te financieren.

Bij het voorstel voor CO_2-vrije gascentrales blijft volgens TNO in het fiche onbenoemd dat de ombouw van gascentrales gevolgen heeft voor de leveringszekerheid op korte termijn. Ook benoemt TNO dat de gevraagde middelen niet genoeg zijn voor de overstap naar duurzame energiedragers voor alle gascentrales in Nederland. TNO adviseert dat de maatregel doeltreffender kan worden door minder EU ETS emissierechten te veilen en door een planning te maken welke centrales als eerste omgebouwd worden.

Bij het perceel energie-infrastructuur is gereflecteerd op vijf maatregelen: 'Subsidie voor het elektriciteitsnet', 'Ontwikkeling waterstofleiding windgebied', 'Overschrijding investeringskosten transportnet voor waterstof', 'Deelname EBN in CCS infrastructuur' en 'Nationale deelneming warmte'. TNO benoemt meermaals dat sociaaleconomische gevolgen niet of onvoldoende in beeld zijn gebracht. Zo blijven de gevolgen voor huishoudens van de maatregel 'nationale deelname warmte' onderbelicht, volgens TNO. Bij de maatregel 'subsidie voor het elektriciteitsnet', die is afgewezen, adviseert TNO onderzoek te doen naar de brede welvaartseffecten van de maatregel via een maatschappelijke kosten/baten analyse.

Bij het perceel vroege fase opschaling is gereflecteerd op vier verschillende voorstellen rondom elektrolyse. TNO adviseert om het oordeel over de maatregel inzake extra productiesubsidies te heroverwegen, omdat het huidige budget onvoldoende is om de doelen te halen. TNO benoemt daarbij wel dat het merendeel van de subsidies neerslaat bij grote bedrijven uit de industrie en energiesector. Dat kan mogelijk oneerlijk aanvoelen voor andere bedrijven en burgers.

Bij het perceel verduurzaming industrie en innovatie mkb is gereflecteerd op drie voorstellen: 'Indirecte Kosten Compensatie (IKC)', 'NIKI' en 'Reservering maatwerkfinanciering'. Ten aanzien van de IKC reflecteert TNO dat deze maatregel voor burgers oneerlijk kan aanvoelen omdat een selectie van industriële bedrijven worden gecompenseerd voor de hogere elektriciteitskosten en andere bedrijven en huishoudens niet. Ook benoemt TNO dat stimulering van grootschalige elektrificatie een effect heeft op de betrouwbaarheid van het energiesysteem. Ten aanzien van de NIKI adviseert TNO om bij de beoordeling van NIKI-projecten ook een brede welvaartstoets toe te passen omdat de brede welvaartseffecten erg kunnen verschillen tussen de NIKI-projecten. Zo kunnen aspecten als de effecten voor de leefomgeving, werkgelegenheid, energiesysteem en ruimtelijke indeling per project worden bekeken. Ten aanzien van de maatwerkfinanciering merkt TNO op dat het op korte termijn versterken van de concurrentiepositie door overheidsingrijpen ertoe kan leiden dat deze bedrijven minder hoeven te vernieuwen om competitief te blijven. TNO geeft aan dat het van belang is om goed te kunnen beargumenteren waarom het behoud van bepaalde industrie past in een langetermijnvisie voor de Nederlandse economie en het verdienvermogen. Dit is volgens TNO nodig gezien de negatieve brede welvaartseffecten (zoals het ondersteunen van op de lange termijn mogelijk minder competitieve bedrijven) en ongelijkheid die de maatwerkafspraken creëren of in stand houden (ongelijkheid tussen bedrijven en huishoudens, tussen Nederlandse bedrijven onderling, of tussen Nederlandse bedrijven en bedrijven buiten Nederland).

TNO reflecteert bij het perceel verduurzaming gebouwde omgeving op in totaal acht maatregelen. Bij de maatregel 'Verlagen inpandige kosten warmtenetten voor eindgebruikers' reflecteert TNO dat

een belangrijk sociaaleconomisch effect van de maatregel onderbelicht blijft, namelijk dat de maatregel zal leiden tot een lagere bijdrage van huishoudens bij aansluiting op het warmtenet. Dat zal de energielasten verminderen en het draagvlak voor collectieve warmte vergroten. Ten aanzien van drie maatregelen waarbij ISDE-subsidies een grote rol spelen (NIP en beide warmtepomp-voorstellen) reflecteert TNO dat ISDE-subsidies ongelijkheid tussen huishoudens vergroot. In het verlengde hiervan onderstreept TNO het belang van het continueren van het Warmtefonds, met name omdat deze mogelijkheden biedt voor huishoudens met een laag inkomen om verduurzamingsmaatregelen te treffen. Ten aanzien van de maatregel voor de intensivering van het Nationaal Isolatieprogramma reflecteert TNO dat het niet logisch is om deze af te wijzen vanuit brede welvaartsperspectief.

Aanpassingen beoordeling n.a.v. onafhankelijke reflectie van PBL en TNO
Voor de percelen kernenergie en CO_2-vrije gascentrales zijn naar aanleiding van de reflecties geen wijzigingen doorgevoerd in de definitieve beoordeling ten opzichte van de conceptbeoordeling. In het perceel energie-infrastructuur is vanwege de positieve reflectie van het PBL de maatregel voor gebiedsinvesteringen voor ruimtelijk inpassen hoogspanningsnet alsnog opgenomen in de definitieve beoordeling.

Voor maatregelen binnen het perceel vroege fase opschaling zijn de maatregelen elektrisch aangedreven Friese waddenveren en de pilot voor opschaling nieuwe aandrijftechnologieën luchtvaart alsnog opgenomen in de definitieve beoordeling. Ook is de toekenning voor de maatregel rode diesel invullen met HVO vervallen omdat de uitwerking van de maatregel niet voldoende voortgang kende om mee te nemen in het Klimaatfonds. Tevens is die uitvoerbaarheid dusdanig onzeker en heeft er nog geen besluitvorming plaatsgevonden waardoor de reservering komt te vervallen.

Naar aanleiding van de reflectie van het PBL is voor het perceel verduurzaming industrie en innovatie mkb een aanvullende voorwaarde opgenomen bij de maatregel Aramis (volloop) het verkrijgen van een integraal overzicht van de verschillende overheidsmiddelen t.b.v. Aramis (incl. SDE++), waarbij de doelmatigheid van middelen vanuit het Klimaatfonds ten opzichte van het beoogde doel worden afgewogen. Deze voorwaarde is ook aangevuld bij de Aramis-maatregel onder het perceel vroege fase opschaling. Verder is de toekenning onder voorwaarden voor de IKC-regeling n.a.v. de reflecties van het PBL en TNO aangepast naar een reservering ten behoeve van het dempen van elektriciteitskosten voor industriële bedrijven. Zowel PBL als TNO benoemen het belang van het subsidiëren van de kosten van netverzwaring, voor zowel grootverbruikers als burgers. PBL erkende in de reflectie dat hoge elektriciteitskosten verdere elektrificatie in de industrie belemmeren, maar had enkele kanttekeningen ten aanzien van de doelmatigheid van de regeling en concludeerde dat het doelmatiger is om elektrificatie rechtstreeks te stimuleren dan via de IKC-regeling. TNO benadrukte dat als er alleen compensatie van hoge elektriciteitskosten voor grote bedrijven komt dit een negatief effect zou kunnen hebben voor het maatschappelijk draagvlak in de klimaat- en energietransitie. Naar aanleiding van politieke besluitvorming is er besloten de ICK-ETS met 3 jaar te verlengen, voor een bedrag van € 496 mln.

Binnen het perceel verduurzaming gebouwde omgeving is naar aanleiding van de PBL- en TNO-reflecties de beoordeling van de maatregelen ‘continueren nationaal warmtefonds’, ‘Nationaal Isolatieprogramma’, ‘Stimulering warmtepompen in bestaande bouw’ en ‘Aanvulling ISDE indien nodig i.c.m. normering Cv-ketels’ aangepast. Ten behoeve van continuering van het Nationaal Warmtefonds wordt circa € 120 mln. minder ingezet voor deze drie ISDE-maatregelen. Op deze manier, gepaard met de inzet van middelen uit het Social Climate Fund, borgt het kabinet dat het warmtefonds gedurende 2026 en 2027 0%-leningen kan blijven aanbieden aan huishoudens met een lager inkomen.

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. Voor dit MJP is voor een tweede keer een separate reflectie specifiek op de sociaaleconomische gevolgen uit te vragen bij TNO. Dit heeft een aantal bruikbare inzichten opgeleverd die ter hand zijn genomen.

Om ministeries te helpen bij het in kaart brengen van brede welvaartseffecten van beleid heeft TNO de opdracht gekregen om een werkwijzer te ontwikkelen. In deze werkwijzer worden de verschillende brede welvaartseffecten toegelicht en wordt handvaten gegeven hoe deze in kaart gebracht kunnen worden. De beoordeling van de resultaten van zo'n analyse van de brede welvaartseffecten en de afweging tussen de impact op verschillende terreinen is aan de politiek. Deze werkwijzer zal gebruikt kunnen worden voor het ontwerpen en evalueren van subsidiërend, normerend en beprijzend beleid. Bij het opstellen van deze werkwijzer zullen de planbureaus PBL, SCP, CPB vanuit een klankbordrol meedenken. De afspraak met TNO is dat de werkwijzer in 2025 wordt opgeleverd. TNO heeft de geleerde lessen die zijn opgedaan bij het opstellen van deze werkwijzer al toepassen bij de reflectie op Klimaatfondsvoorstellen voor het MJP 2026 die in december 2024 plaatsvindt. TNO ligt de gehanteerde methode bij de reflectie voor het MJP 2026 toe op pagina's vier t/m zes (zie bijlage C).

6 Toelichting per perceel

6.1. Kernenergie

Algemeen

Algemene doelstelling perceel[7]

- Het onderzoeken van het veilig en doelmatig verlengen van de levensduur van de kerncentrale in Borssele.
- Het voorbereiden van de bouw van vier nieuwe kerncentrales. Hierbij gaat het onder andere om:
  - Het bepalen van een (voorkeurs)locatie voor de eerste 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 eerste twee nieuwe kerncentrales, in samenspraak met commerciële partijen.
  - Het laten uitvoeren van de benodigde (haalbaarheids)studies voor de eerste twee nieuwe kerncentrales 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 in kaart brengen van de benodigde extra te zetten stappen voor de realisatie van een derde en vierde kerncentrale.
- Het creëren van randvoorwaardelijk beleid voor de ontwikkeling van kernenergie in Nederland. Daarbij gaat het onder andere om:
  - 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 versterken van de Europese en internationale samenwerking en kennisuitwisseling.
  - Het versterken van de Nederlandse en Europese waardeketen en brandstofcyclus.
- Het versnellen van de ontwikkeling van Small Modular Reactors (SMR's) door te ondersteunen bij de overgangsfase van ontwerp naar realisatie:
  - D.m.v. simulaties met stakeholders knelpunten en kansen rondom SMR's inzichtelijk maken.
  - In kaart brengen potentie en mogelijke inpassing SMR's in het Nederlandse energiesysteem, evenals de randvoorwaarden.
  - Daaruit voortvloeiende keuzes en doelen verder concretiseren in nationale visie op SMR's.
- Zorgdragen voor voldoende uitvoeringscapaciteit bij het Rijk en decentrale overheden.

In het regeerprogramma van het kabinet Schoof is de doelstelling voor kernenergie verhoogd van twee naar vier nieuwe kerncentrales. Hiervoor is het budget van het perceel met € 9,5 mld. verhoogd. Het perceel kernenergie is gericht op de versterking van de nucleaire kennisinfrastructuur, de bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale in Borssele, onderzoek naar de bouw van vier nieuwe kerncentrales, het ondersteunen van de ontwikkeling van SMR's en het opbouwen van de uitvoeringscapaciteit bij het Rijk en decentrale overheden. Daarbij wordt gewerkt aan het opstellen van een Rijk Regio pakket waarin de voorwaarden zijn vastgelegd waaronder nieuwe kerncentrales gebouwd kunnen worden. 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.

De precieze omvang van de benodigde investering voor de bouw van de kerncentrales in Nederland is nog niet bekend. De totale investeringen die in het buitenland worden gedaan om kerncentrales te bouwen zijn significant. De beschikbaar gestelde € 14 mld. is waarschijnlijk onvoldoende voor de ambities voor de bouw van vier nieuwe kerncentrales. In de Kamerbrief van 22 november 2024

[7] Zoals vastgesteld in de RFL van 27 augustus 2024

(Kamerstuk 32 645 nr. 132) concludeert het kabinet uit de resultaten van de marktconsultatie dat de Nederlandse overheid in ieder geval gedurende de eerste fases van de bouw van de centrales een significant deel van de financiering zal moeten voorzien voor de bouwkosten. Ook in het buitenland zien we dat nucleaire nieuwbouwprojecten niet worden gerealiseerd zonder uitgebreide ondersteuning van de overheid, waaronder financiële steun voor de bouw. Marktfinanciering zal gedurende de bouwperiode beperkt beschikbaar zijn, vanwege het hoge risicoprofiel voor investeerders tijdens deze periode.

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 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, indien bekend, bijbehorende voorwaarden van de maatregelen binnen dit perceel.

Overzicht toekenningen en reserveringen

KERNENERGIE	Toekenningen (mln.)	Toekenningen onder voorwaarde (mln.)	Reserveringen (mln.)
Indicatief budget	**5.000,0**		
Stand voor MJP 2026	**14.125,5**		
Uitvoeringslasten KGG/Medeoverheden		-39,6	
IenW en Nucleaire veiligheid en stralingsbescherming en RIVM (uit Instrument uitvoeringslasten)*	-54,8		-81,2
Nieuwbouw kerncentrales	-18,3		
Verlenging financiering Nuclear Academy 2026-2030	-3,0		-2,0
Projectorganisatie NEO NL	-22,1		
Toekenningen en reserveringen MJP 2026	**-98,2**	**-39,6**	**-83,2**
Dekking generale beeld Voorjaarsnota 2025	-400,0		
Stand na toekenningen	**13.627,3**		
Resterende vrije ruimte			**13.504,5**

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

Toelichting maatregelen ontwerp-MJP 2026
Uitvoeringslasten KGG/Medeoverheden (€ 39,6 mln. toekennen onder voorwaarden)
De beoogde nieuwbouw van vier kerncentrales vergt aanvullende inzet vanuit het ministerie van Klimaat en Groene Groei. De benodigde middelen voor deze aanvullende departementale fte's worden via deze maatregel aangevraagd.
Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. De middelen worden toegekend onder de voorwaarde dat een plan wordt ingediend voor de afbouw van de fte's en/of overgang naar de projectorganisatie (zodat deze niet structureel zijn) (voldoet nog niet).

Toelichting: Bij de augustusbesluitvorming zijn naar aanleiding van politieke besluitvorming voor 2025 additionele middelen toegekend voor fte's bij directie kernenergie i.v.m. de verhoogde ambitie van 2 naar 4 kerncentrales. Via dit voorstel wordt de rest van de reeks opgevraagd. Het betreft € 27,0 mln. voor de jaren 2026-2030 voor 14 fte bij directie kernenergie en middelen voor medeoverheden voor fte voor o.a. het Rijk Regio Pakket (RRP). Daarbovenop wordt voor € 11,9 mln. een claim gedaan voor 21 fte's. Dit betreft 13 fte's voor directie Kernenergie bij het ministerie van KGG, 8 fte's bij andere dienstonderdelen van KGG (2 WJZ, 2 directie Realisatie, 2 eigenaarsadvisering) en 2 fte's voor RVO. Deze fte's zijn benodigd om te borgen dat de benodigde

werkzaamheden voor (de voorbereiding op) de bouw van vier kerncentrales uitgevoerd kunnen worden. Daarom worden de geclaimde bedragen toegekend onder voorwaarde van het aanleveren van een plan voor de afbouw van de fte's en/of overgang naar de projectorganisatie. Er worden middelen toegekend voor de bouw van vier kerncentrales. Als de ambitie van het kabinet voor de bouw van vier kerncentrales wordt aangepast dan wordt bekeken of deze toegekende middelen nog steeds (geheel) benodigd zijn.

IenW en Nucleaire veiligheid en stralingsbescherming en RIVM (uit instrument uitvoeringslasten) (€ 54,8 mln. toekennen, € 81,2 mln. reserveren)

Dit voorstel bestaat uit vijf verschillende onderdelen. IenW vraagt middelen aan voor beleidsfte's, voor stelselonderzoek en -actualisatie en voor het onderzoeksprogramma voor eindberging van radioactief afval. De ANVS en RIVM vragen middelen voor intensivering van de dienst benodigd voor de bouw en exploitatie van vier kernreactoren.

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. De gereserveerde middelen voor de meet- en ongevalorganisatie RIVM worden toegekend mits voldoende zekerheid kan worden gegeven dat een derde en vierde kerncentrale gebouwd zal worden (voldoet nog niet);
2. De gereserveerde middelen voor kennisopbouw stralingsbescherming IenW en Onderzoeksprogramma eindberging radioactief afval worden toegekend mits de onderbouwing van de kosten (PxQ) voor beide claims nader wordt toegelicht, er wordt toegelicht hoe de kosten na 2030 zullen worden gedekt, en er aansluiting wordt gezocht met de bredere kennisopbouw voor kernenergie vanuit de directie Kernenergie KGG (voldoet nog niet).

Toelichting: Er wordt in totaal € 54,8 mln. toegekend voor de intensivering van ANVS en voor de meet- en ongevalsorganisatie van de RIVM. De noodzaak van de gevraagde middelen voor de intensivering van ANVS (€ 47,5 mln.) is voldoende onderbouwd. Daarom worden de gevraagde middelen toegekend. Mocht het niet haalbaar blijken om vier kerncentrales te bouwen dan wordt bezien hoeveel minder middelen benodigd zijn. De middelen voor de meet- en ongevalsorganisatie van de RIVM worden gedeeltelijk toegekend (€ 7,3 mln.) en gedeeltelijk gereserveerd (€ 3,7 mln.). Het is voldoende onderbouwd waarom de gevraagde middelen nodig zijn voor de ontwikkeling van meetnetten voor de additionele kerncentrales. De noodzaak van deze fte's is voldoende onderbouwd. 1/3e van de gevraagde middelen (€ 3,7 mln.) wordt als reservering opgenomen. Deze middelen worden toegekend als het definitieve besluit is genomen om de derde en vierde kerncentrale te bouwen. Er wordt een reservering opgenomen van in totaal € 81,2 mln. voor de meet- en ongevalsorganisatie van de RIVM en voor onderzoeksmiddelen van het ministerie van IenW. Voor de kennisopbouw stralingsbescherming (€ 14 mln.) en voor het onderzoeksprogramma eindberging radioactief afval (€ 63,5 mln.) worden reserveringen opgenomen met als voorwaarde dat de PxQ-onderbouwing van de kosten nader wordt toegelicht, er wordt toegelicht hoe de kosten na 2030 zullen worden gedekt, en er aansluiting wordt gezocht met de bredere kennisopbouw voor kernenergie vanuit de directie Kernenergie KGG. Tot slot worden de gevraagde middelen voor het radionuclidenlab van het RIVM (€ 23,7 mln.) afgewezen. Er wordt onvoldoende onderbouwd waarom de aangevraagde middelen nodig zijn. Daarom worden de aangevraagde middelen afgewezen.

Nieuwbouw kerncentrales (€ 18,3 mln. toekennen)

Voor de nieuwbouw van vier kerncentrales zijn middelen opgevraagd voor financieel/juridisch onderzoek/advisering (€ 2,2 mln.), de m.e.r. (€ 1,1 mln.) en grondonderzoeken (€ 15 mln.). Daarnaast zijn middelen opgevraagd voor eventuele zekerstelling van grond, het selectieproces en het Rijk-Regiopakket. Hiervoor zijn de bedragen echter nog onbekend en vertrouwelijk.

Toelichting beoordeling: Het voorstel bevat meerdere onderdelen waarvoor specifieke bedragen worden gevraagd: onderzoeksmiddelen (€ 2,2 mln.), middelen voor de m.e.r. (€ 1,1 mln.) en middelen voor grondonderzoeken (€ 15 mln.). Het is voldoende onderbouwd dat de activiteiten waarvoor middelen worden gevraagd nodig zijn voor de bouw van nieuwe kerncentrales. De gevraagde middelen zijn verder voldoende onderbouwd en gespecificeerd. Naast de gevraagde 18,3 mln. zijn enkele PM-claims opgenomen in het fiche voor grondaankopen, een

projectorganisatie en een Rijk-Regio-pakket. Deze middelen kunnen nog niet toegekend worden omdat het bedrag nog onbekend en vertrouwelijk is. Het is van belang dat de fondsbeheerder, FIN en kennisinstellingen die een onafhankelijke reflectie geven aan de voorkant betrokken worden over de inzet van de onderhandelingen. Hier zijn procesafspraken over gemaakt tussen de beleidsdirectie, FEZ, fondsbeheer FIN. Als dit proces wordt gevolgd dan kan indien nodig afgeweken worden van reguliere besluitvormingsmomenten om middelen over te hevelen. Conform het afgesproken proces moet tijdig (bij aanvang van eventuele onderhandelingen) een nieuwe versie van het fiche worden ingediend, waarin ook de bedragen ingevuld zijn, zodat de doelmatigheid beoordeeld kan worden. Bij eventuele aankoop van grond heeft het de voorkeur dat deze grond zoveel mogelijk multi-inzetbaar is.

Verlenging financiering Nuclear Academy 2026-2030 (€ 3 mln. toekennen, € 2 mln. reserveren)
In dit fiche worden middelen gevraagd voor het verlengen van de financiering van de Nuclear Acadamy voor de jaren 2026 t/m 2030. Via de Nuclear Acadamy wordt de kennisinfrastructuur voor kernenergie opgebouwd en vergroot. Dat is nodig om de ambities van het kabinet rondom kernenergie te verwezenlijken.
Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026:

1. Reservering voor 2029 en 2030 is onder voorwaarde van een vervolgstrategie voor de financiering van de Nuclear Academy na 2030 (voldoet nog niet).

Toelichting: Het is van belang dat de benodigde kennisinfrastructuur van kernenergie wordt opgebouwd. Rijksfinanciering is daar op korte termijn voor nodig. Het is, ook gelet op de criteria van het Klimaatfonds, onwenselijk om hier structureel als Rijk een rol in te spelen. Daarom worden de middelen toegekend t/m 2028. De middelen voor 2029 en 2030 worden gereserveerd. Deze worden toegekend als er een vervolgstrategie is opgesteld voor de financiering van de Nuclear Academy na 2030, zodat beoordeeld kan worden of een Rijksbijdrage ook voor die jaren nodig is.

Projectorganisatie NEO NL (€ 22,1 mln. toekennen)
Voor de bouw van de gewenste vier kernreactoren is, naast inzet vanuit het ministerie van Klimaat en Groene Groei, ook een uitbreiding van de projectorganisatie NEO NL benodigd. Deze projectorganisatie is benodigd om de rol van opdrachtgever (ministerie van Klimaat en Groene Groei) en opdrachtnemer (de projectorganisatie NEO NL) te scheiden. De rol van opdrachtnemer dient los te staan van de politieke besluitvorming zodat de opdrachtnemer slagvaardig besluiten kan nemen en zich inhoudelijk kan richten op de voorbereiding van de aanbesteding van de nieuwe kerncentrales. Via deze maatregel worden middelen gevraagd ter financiering van de benodigde uitbreiding van NEO NL.
Toelichting beoordeling: Nut en noodzaak van de projectorganisatie en het bouwen van een solide organisatie op afstand van de politiek wordt herkend. Er zijn nu 12 fte werkzaam bij deze projectorganisatie. Deze middelen worden toegekend om te zorgen dat deze organisatie de aankomende jaren kan doorgroeien.

Overige mutaties
Er is geen loon- en prijsbijstelling toegevoegd aan dit perceel en geen ophoging van het perceel i.v.m. middelen die terugvloeien. 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 jaarverslag Klimaatfonds 2024 wordt in mei gepubliceerd. Naar aanleiding van politieke besluitvorming is het perceel kernenergie met € 400 mln. verlaagd ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025. De middelen zijn gebruikt ter dekking van de belastingvermindering binnen de energiebelasting in de jaren 2026, 2027 en 2028.

Vooruitblik MJP 2026
Er zijn voor € 83,2 mln. reserveringen gemaakt in dit perceel. De resterende vrije ruimte in dit perceel is € 13.504,5 mln. De inzet van deze middelen is sterk afhankelijk van afspraken tussen Rijk en marktpartijen rondom de nieuw te bouwen kerncentrales. Deze afspraken gaan onder meer over welk belang het Rijk wil nemen in de nieuw te bouwen kerncentrales, om wat voor bedrag dit

gaat en of wordt overeengekomen dat (een deel van) dit bedrag op enig moment weer terugvloeit. Ook kunnen er nog afspraken worden gemaakt over verschillende maten van deelname in verschillende fasen, zoals de voorbereidings-, bouw-, exploitatie- en ontmantelingsfase.

Overzicht toekenningen en reserveringen perceel Kernenergie

Onderstaande tabel bevat een overzicht van alle toegekende en gereserveerde maatregelen uit dit perceel tot nu toe. De maatregelen die zijn opgenomen in dit ontwerp-MJP 2026 zijn hierboven toegelicht. Meer informatie over eerder opgenomen maatregelen is te vinden in de groen gemarkeerde MJP's en begrotingen.

Titel	Omschrijving	Som toekenningen (mln.)	Som toekenningen onder voorwaarden (mln.)	Som reservering (mln.)	MJP 2023	MJP 2024	MJP 2025	MJP 2026	MJP 2027	MJP 2028	MJP 2029	MJP 2030
Onderzoeken nieuwbouw kerncentrales	Middelen voor inhuur experts en kenniscentrum Borssele	176,9										
Uitvoeringslasten	Financiering ANVS en de ministeries van KGG en I&W, werkbudget provincie Zeeland en de gemeente Borsele en projectorganisatie NEO NL	116,9	39,6	120,8								
Bedrijfsduur-verlenging Borssele	Aanvullende onderzoeken t.a.v. veroudering, aandeelhouderstructuur en bedrijfseconomische haalbaarheid.	10										
Kennisinfra	Opbouwen van een toepasselijk opgeleide workforce en versterking van nucleaire kennisontwikkeling en -innovatie	68		2								
Ondersteuning ontwikkeling SMR's	Ontwikkeling van SMR's te versnellen door te ondersteunen bij de overgangsfase van ontwerp naar realisatie.	65										

6.2. CO_2-vrije gascentrales

Algemeen

Algemene doelstelling perceel[8]

- Realisatie van voldoende omgebouwde gascentrales zodat bij passende beschikbaarheid van CO_2-vrije energiedragers zoals hernieuwbare waterstof ten minste 0,5 tot 2 Mton CO_2-reductie kan worden gerealiseerd.

Er zijn meerdere Europese en nationale maatregelen die toezien op de 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_2 zijn (opgespaarde uitstootrechten en negatieve emissies buiten beschouwing latende). Naar mate het aandeel van weersafhankelijke elektriciteitsproductie toeneemt zal de behoefte aan flexibiliteit van het systeem toenemen om zo het elektriciteitssysteem 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_2-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_2-vrij maken van hun regelbare vermogen te doen.

Vanuit dit perceel wordt voorgesteld een subsidieregeling te bekostigen, die beoogt regelbare elektriciteitscentrales te stimuleren die opereren op waterstof en/of derivaten daarvan. De uitwerking van de maatregel is nog niet ver genoeg. In de Kamerbrief van 29 januari 2024[9] is aangegeven dat de focus van de subsidieregeling verschoven zal worden van een investeringssubsidie (voor ombouw naar CO_2-vrije energiedragers) naar een exploitatiesubsidie (voor het gebruik van CO_2-vrije energiedragers). In de brief is ook aangegeven dat keuzes over de specifieke vormgeving en timing van deze exploitatiesubsidie op een later moment zullen volgen.

Waar komen de middelen terecht?
Indien deze middelen worden toegekend komen deze, na goedkeuring door het parlement 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 en inzet van CO_2-vrije energiedragers bij aan de verduurzaming van het elektriciteitssysteem en het vergroten van de beschikbaarheid van (duurzaam) regelbaar vermogen. In hoofdstuk 9 wordt per maatregel een nadere toelichting gegeven op de beoogde doelgroep en, indien bekend, bijbehorende voorwaarden van de maatregelen binnen dit perceel.

[8] Zoals vastgesteld in de MCKE van 5 oktober 2022
[9] Kamerstukken II, 2023-24, 31 239, nr. 386

Overzicht toekenningen en reserveringen

CO_2-VRIJE GASCENTRALES	Toekenningen (mln.)	Toekenningen onder voorwaarde (mln.)	Reserveringen (mln.)
Indicatief budget perceel	**1.000,0**		
Stand voor MJP 2026	**851,4**		
Subsidieregeling CO_2-vrije gascentrales*		-780,0	
Toekenningen en reserveringen MJP 2026	**-**	**-780,0**	-
Overboeking perceel CO_2-vrije gascentrales naar VFO t.b.v. pakket netcongestie*	-59,0		
Overboeking van perceel CO_2-vrije Gascentrales naar perceel Energie-Infra t.bv. dekking deelname EBN in CCS-infrastructuur	-12,4		
Stand na toekenningen	**780,0**		
Resterende vrije ruimte			**0,0**

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

Toelichting maatregelen ontwerp-MJP 2026

Subsidieregeling CO_2-vrije gascentrales (€ 780 mln. toekennen onder voorwaarden)

Het doel van de maatregel is om met een OPEX-subsidieregeling regelbare elektriciteitscentrales te ondersteunen in het versneld opereren op een CO_2-vrije energiedrager. Het is aannemelijk dat dit waterstof zal zijn en/of derivaten daarvan. Dit zal waarschijnlijk uiteindelijk groene waterstof zijn, maar gezien de grote vraag hiernaar uit onder andere de industrie- en de mobiliteitssector is het aannemelijk dat dit in eerste instantie blauwe waterstof is. Het voornemen is om, mits de regeling wordt goedgekeurd door de Europese Commissie en gegeven de ontwikkelingen van de waterstofbackbone, de tender in 2028 open te stellen, en de beschikbare middelen vanaf 2030 voor een periode van 10 jaar in te zetten. Gelet hierop wordt voorgesteld € 851,44 mln. ten behoeve van het MJP 2027 te reserveren. Bij inzet van de middelen in 2030 voor een periode van 10 jaar kan volgens het fiche tussen de 800 en 3000 MW van de in totaal 14.000 MW opgesteld vermogen aan gascentrales gesubsidieerd worden.

Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. Bijmenging van CO_2-vrije energiedragers wordt opgenomen als subsidievoorwaarde in de subsidieregeling voor ombouw van gascentrales naar CO_2-vrij-ready. Het exacte bijmengpercentage wordt nader bepaald in de uitwerking van de regeling. Een mogelijke CO_2-vrije energiedrager is bijvoorbeeld waterstof (voldoet nog niet).

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026: De voorwaarde uit het MJP 2025 wordt vervangen door de volgende voorwaarden:

1. Dat er normering/beprijzing in werking treedt in de elektriciteitssector om de CO_2-reductie ten opzichte van het EU ETS te versnellen in het kader van het streefdoel naar CO_2-vrij in 2035. Daarbij is voor deze middelen voor de gascentrales de voorwaarde dat deze normering/beprijzing ook neerslaat bij de gascentrales. Indien dit elders in de elektriciteitssector neerslaat, kunnen de middelen heroverwogen worden. Een mogelijk normering is bijmenging van CO_2-vrije energiedragers in gascentrales, met een nader te bepalen bijmengpercentage. Een mogelijke CO_2-vrije energiedrager is bijvoorbeeld waterstof. Een andere vorm van normering kan zijn om een maximale CO_2-uitstoot per kWh toe te staan (voldoet);
2. Dat er op korte termijn een tijdlijn wordt uitgewerkt met een inschatting van de realisatie van de subsidie en normering (voldoet);
3. Nadere uitwerking van de subsidieregeling passend bij de afgesproken bijmengverplichting (voldoet nog niet);
4. Goedkeuring van de bijmengverplichting door de Tweede en Eerste Kamer (voldoet nog niet).

Toelichting: Dit voorstel hangt samen met het streefdoel naar een CO_2-vrije elektriciteitssector in 2035 en bijbehorende normering om dat streefdoel zoveel mogelijk in te vullen en versnelling te bewerkstelligen ten opzichte van het ETS1. Hierdoor kan de CO_2-vrije elektriciteitsketen

opgebouwd worden. Bovendien worden met de maatregel de prikkels gegeven die passen bij het toekomstige energiesysteem en wordt het gebruik van waterstof in de elektriciteitssector op gang gebracht. PBL is kritisch op de doelmatigheid van de middelen. PBL en TNO geven aan dat er op dit moment geen normering in werking is in de elektriciteitssector om de CO_2-reductie ten opzichte van het EU ETS te versnellen. In de politieke Voorjaarsbesluitvorming 2025 is besloten dat een bijmengverplichting van CO_2-vrije energiedragers bij gascentrales wordt ingevoerd, startend met 1% in 2030. In 2032 wordt naar verwachting de waterstoftransportinfrastructuur gerealiseerd. In 2032 gaat het percentage daarom omhoog naar 5%, tot en met 2035. De bijmengverplichting is additioneel aan de subsidie. De subsidie wordt dus alleen verstrekt voor bijmenging die boven de norm is. Omdat niet alle centrales naar verwachting in 2030 al kunnen bijmengen, is de ambitie om een systeem in te bouwen waarbij centrales de norm voor elkaar in kunnen vullen en deze onderling verrekend kan worden. Hiervoor zal worden gekeken naar de praktische en juridische uitvoerbaarheid van een dergelijk systeem. Indien een centrale niet aan de norm voldoet, al dan niet onderling verrekend, dan volgt een boete. Eventuele opbrengsten worden toegevoegd aan de begroting van het Klimaatfonds en worden in principe ingezet voor verduurzaming van de elektriciteitssector. De middelen voor de subsidieregeling worden toegekend onder voorwaarde van de nadere uitwerking van de subsidie en de bijmengverplichting en goedkeuring van de bijmengverplichting door de Tweede en Eerste Kamer. De nog beschikbare loon- en prijsbijstelling uit het perceel (€ 12,44 mln.) wordt niet opgeteld bij de reservering, maar elders in het Klimaatfonds ingezet voor dekking van andere, prioritaire maatregelen. Tevens wordt € 9 mln. ingezet voor dekking van prioritaire maatregelen voor netcongestie en € 50 voor apparaatskosten provincies. Daarmee resteert een toekenning onder voorwaarden van € 780 mln.

Overige mutaties
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. er zijn nog geen uitgaven geweest op dit perceel, waardoor er geen onderuitputting of terugvloei van middelen is. Wel wordt er € 71,44 mln. uit dit perceel overgeboekt naar de percelen Energie-infrastructuur en Vroege fase opschaling voor dekking van prioritaire maatregelen aldaar.

Vooruitblik
Het volledige budget van dit perceel wordt als toekenning onder voorwaarden opgenomen. Er zijn geen reserveringen en er is geen vrije ruimte over in dit perceel.

Overzicht toekenningen en reserveringen perceel CO_2-vrije gascentrales

Onderstaande tabel bevat een overzicht van alle toegekende en gereserveerde maatregelen uit dit perceel tot nu toe. De maatregelen die zijn opgenomen in dit ontwerp-MJP 2026 zijn hierboven toegelicht. Meer informatie over eerder opgenomen maatregelen is te vinden in de groen gemarkeerde MJP's en begrotingen.

Titel	Omschrijving	Som toekenningen (€ mln.)	Som toekenningen onder voorwaarden (€ mln.)	Som reserveringen (€ mln.)	MJP 2023	MJP 2024	MJP 2025	MJP 2026	MJP 2027	MJP 2028	MJP 2029	MJP 2030
Subsidieregeling CO_2-vrije gascentrales	Gascentrales ondersteunen in het versneld opereren op een CO_2-vrije energiedrager		780									

6.3. Energie-infrastructuur

Algemeen

Algemene doelstelling perceel[10]
• 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 en 2025 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 land en 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 mate 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. Tenslotte is er de koolstofroute binnen dit perceel, waaronder maatregelen vallen onder andere voor de infrastructuur voor de opslag van CO_2.

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, bijvoorbeeld warmtebedrijven. Indirect is het aanleggen van warmtenetten (warmteroute) en de uitvoering van andere infrastructuur (o.a. 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 gebiedsinvesteringen komen terecht bij relevante gemeentes.
In hoofdstuk 9 wordt per maatregel een nadere toelichting gegeven op de beoogde doelgroep en, indien bekend, bijbehorende voorwaarden van de maatregelen binnen dit perceel.

[10] Zoals vastgesteld in de MCKE van 5 oktober 2022

Overzicht toekenningen en reserveringen

ENERGIE-INFRA	Toekenningen (mln.)	Toekenningen onder voorwaarde (mln.)	Reserveringen (mln.)
Indicatief budget perceel	**4.000,0**		
Stand voor MJP 2026	**670,9**		
Waarborgfonds warmtenetten*		-174,5	
Nationale deelneming Warmte		-224,0	
De-risken grootschalige waterstofopslag			-102,0
Expertpool energie-infrastructuur: vliegende brigade voor een snellere ruimtelijke inpassing.	-22,5		
Aanleg Electric Road Systems		-20,0	
Elektrisch aangedreven Friese Waddenveren	-50,0		
Stopcontact op Land*		-65,5	
Onderwegpas*			-157,5
Gebiedsinvesteringen voor ruimtelijk inpassen hoogspanningsnet		-197,0	
Normeren en stimuleren van slimme energie-intensieve apparaten*	-12,0		
Pakket noodmaatregelen netcongestie*	-13,0		
Projectaanpak netcongestie*	-36,0	-50,0	
Wind op Zee inpassingskosten en Doordewind II (t/m 2030)*	-44,7		
Uitvoeringskosten provincies*	-50,0		
Deelname EBN in CCS-infrastructuur (CO_2-transport en -opslag)			-639,2
Algemene reservering energie-infrastructuur*			-445,0
Randvoorwaarden glastuinbouw*			-200,0
Toekenningen en reserveringen MJP 2026	**-228,2**	**-731,0**	**-1.543,7**
Terugboeking nationale subsidieregeling warmtenetten	180,0		
Overboeking van perceel CO_2-vrije Gascentrales naar perceel Energie-Infrastructuur	71,4		
Overboeking van perceel Vroege Fase Opschaling naar Energie-Infrastructuur	1.104,5		
Overboeking van perceel Kernenergie naar Energie-Infrastructuur	0,0		
Ophoging perceel vanwege loon-en prijsbijstelling	516,9		
Dekking generale beeld Voorjaarsnota 2025*	-41,0		
Stand na toekenningen	**2.274,7**		
Resterende vrije ruimte			**0,0**

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

Toelichting maatregelen ontwerp-MJP 2026

Nationale subsidieregeling warmtenetten (terugvloei € 180 mln.)

Eerder zijn in het Klimaatfonds middelen toegewezen voor de Warmtenetten Investeringssubsidie (WIS) gebaseerd op de doelstelling om 500.000 extra aansluitingen op warmtenetten in de bestaande bouw te realiseren. Omdat het doel van 500.000 extra aansluitingen in 2030 ten opzichte van 2021 uit zicht is, wordt voorgesteld de maatregel aan te passen bijpassend bij het bijgestelde doel van 200.000 aansluitingen. Een deel van het vrijgekomen budget wordt gebruikt om het subsidiebedrag per aansluiting op te hogen. Er werd in eerste instantie gerekend met een gemiddeld subsidiebedrag van € 3.400 per aansluiting. Nu wordt met een bedrag van € 6.000 per

aansluiting gerekend. Er wordt voorgesteld om de rest van het vrijgekomen budget (€ 180 mln.) te besteden aan de Nationale deelneming warmte.
Toelichting beoordeling: Voorstel is een herprioritering van bestaande toekenning voor de WIS. Deze bijstelling komt door de naar beneden bijgestelde ambitie voor het aantal aansluitingen aan warmtenetten (geen 500.000 maar 200.000 in 2030). Ook blijken de kosten in de praktijk niet snel omlaag te gaan, waardoor het te subsidiëren bedrag hoger blijft dan eerder voorzien. De € 180 mln. die hiermee vrijkomt wordt ingezet voor de maatregel Nationale Deelneming Warmte.

Waarborgfonds warmtenetten (€ 174,5 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 voorwaarden 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. Nu de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (WGIW) is 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);

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026: de voorwaarden 2 t/m 4 voldoen nog niet. Deze worden vernummerd naar nummer 1 t/m 3.
Toelichting: Dit betreft een toekenning onder voorwaarden. Het proces om aan de gestelde voorwaarden te voldoen loopt nog. Nut en noodzaak voor de warmtetransitie worden nog steeds gezien. Naar aanleiding van politieke besluitvorming is het bedrag van € 215,5 met € 41 mln. verlaagd tot € 174,5 mln. ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025.

Nationale deelneming warmte (€ 224 mln. toekennen onder voorwaarden)
In het wetsvoorstel voor de Wet collectieve warmte (Wcw) is opgenomen dat een meerderheid van de aandelen van een warmtebedrijf in publieke handen moet zijn. De regie voor de warmtetransitie ligt bij de gemeenten, maar naar verwachting ontbreekt het veel gemeenten aan kapitaal, capaciteit en kennis om zelfstandig warmtebedrijven op te richten. Met de inzet van een nationale deelneming kunnen medeoverheden worden ondersteund. Er is hiervoor € 1,4 mld. tot € 4,2 mld. nodig, afhankelijk van of het voorstel wordt gecombineerd met een Waarborgfonds of niet. De middelen tot 2030 worden nu gevraagd uit het Klimaatfonds, dit bedraagt € 225 mln. tot € 675 mln. waarvan € 180 mln. kan worden herverdeeld vanuit de middelen voor de Warmtenetten Investeringssubsidie (WIS). Hierbij wordt uitgegaan van een maximale deelneming van 40% door het Rijk.
Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. De WCW waarin de mogelijkheid staat om een deelneming op te richten dient door beide Kamers aangenomen te zijn (voldoet nog niet);
2. Een nieuwe PxQ-onderbouwing, waarbij inzichtelijk wordt wat de verhouding kapitaal-personeelskosten is (die is geaccordeerd door Fondsbeheer en FIN) (voldoet nog niet);
3. Er worden afspraken gemaakt over de verhouding tussen Rijk en andere publieke investeerders bij investeringen in warmteprojecten (voldoet nog niet);
4. Na de verdere uitwerking van de maatregel (voorwaarde 1 tot en met 3) vindt er nog een check plaats op de samenhang met de andere warmtemaatregelen, waaronder de verdere uitwerking van het Waarborgfonds (hier vindt op dit moment namelijk nog verwerking van de evaluatie plaats). Het Waarborgfonds heeft namelijk invloed op het benodigde eigen vermogen van de deelneming. Na de verdere uitwerking van het Waarborgfonds dient daarom te worden getoetst of de budgettaire claim voor de deelneming nog volstaat t.a.v.

het beoogde doel en of de beoordeling als gevolg daarvan moet worden herzien (voldoet nog niet).

Toelichting: Voorstel ziet op deelname van EBN in warmtebedrijven, waarin op grond van de WCW een publiek meerderheidsbelang moet zijn. Zo worden decentrale overheden ontlast en ondersteund terwijl zij de regie behouden. Het is onduidelijk hoe de doelen van de WCW om de regie bij lokale overheden te leggen strookt met het voornemen om de nationale deelneming voor maximaal 40% te laten participeren in warmtebedrijven. Het oplossen van knelpunten in de warmtetransitie is prioritair, al is de vraag hoe een nationale deelneming de warmtetransitie zal versnellen ten opzichte van ander instrumentarium (bijvoorbeeld een reguliere subsidie). De middelen zijn alleen bedoeld voor nieuwe investeringen. Aandachtspunt is dat de dekking nu tot 2030 is geregeld met deze toekenning en dat bij deze toekenning ervan uitgegaan wordt dat de toekenning onder voorwaarden voor het waarborgfonds warmte uiteindelijk doorgang vindt. De dekking voor na 2030 zal dus elders gezocht moeten worden. Uit nieuwe informatie blijkt dat er ook uitvoeringskosten bij EBN nodig zijn. Het wordt daarom toegestaan dat deze uit de bestaande toekenning onder voorwaarden worden gedekt. Hierbij geldt de voorwaarde dat er eerst een nieuwe PxQ-onderbouwing wordt aangeleverd van deze uitvoeringskosten, waarbij inzichtelijk wordt wat de verhouding kapitaal- tot personeelskosten is. Tot slot worden er afspraken gemaakt met fondsbeheer en het Ministerie van Financiën over de verhouding tussen Rijk en andere publieke investeerders bij investeringen in warmteprojecten. Indien nodig kan er voor dekking ook naar het restant van de reservering voor uitvoeringskosten in perceel VFO gekeken worden.

De-risken grootschalige waterstofopslag (€ 102 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 de verwachte elektrolysecapaciteit uit het NPE en de groeiende waterstofimport en doorvoer. De volgende cavernes zullen in de periode daarna gereed komen voor opslag. Mochten deze doelen opschuiven dan is opslag nog steeds nodig op het moment dat er 8 gigawatt aan elektrolyse gerealiseerd is. Door de lange doorlooptijden moeten hier de komende jaren al investeringen voor gedaan worden. Om deze opslagcapaciteit in deze periode beschikbaar te hebben is duidelijkheid over de beschikbaarheid van de middelen voor extra cavernes vanaf 2025 nodig. De budgetclaim is € 102 mln.

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026:

1. De tranche uit het MJP 2024 dient eerst te worden uitgevoerd alvorens meer middelen overgeheveld worden. Zo kan worden bezien wat aanvullend nodig is (voldoet nog niet).

Toelichting: Nut en noodzaak van de maatregel is duidelijk met de huidige beleidsdoelen rondom waterstof, maar noodzaak om middelen nu al toe te kennen wordt niet gezien. De eerste tranche is nog niet uitgegeven, deze tranche dient eerst te worden uitgevoerd alvorens meer middelen overgeheveld worden. Zo kan worden bezien of de tweede tranche t.z.t. als bredere tender in de markt gezet kan worden. PBL wijst er op dat cavernes 5-8 mogelijk niet nodig zijn voor 2030 en geeft in die lijn de overweging om de middelen te heralloceren voor maatregelen die gericht zijn op ontwikkeling van technologieën die nodig zijn voor klimaatneutraliteit in 2050. Aangezien er richting 2050 de kans bestaat dat er wel meer opslagen nodig zijn ten bate van de waterstofmarkt wordt de reservering echter voorlopig behouden voor deze maatregel. Er is daarnaast samenhang met de afgewezen maatregel voor een pilot voor waterstofopslag in een gasveld, die ook gaat over opslag van waterstof ondergronds. Indien uit nieuwe ontwikkelingen blijkt uit de ervaringen van de eerste tranche zoutcavernes dat een pilot in een gasveld echt noodzakelijk is, kan bij weging van deze reservering voor het MJP 2027 ook het voorstel voor het gasveld op deze reservering worden ingediend.

Expertpool energie-infrastructuur: vliegende brigade voor een snellere ruimtelijke inpassing (€ 22,5 mln. toekennen)

Een van de hoofdkeuzes uit het Nationaal Plan Energiesysteem is om maximaal in te zetten op aanbod van duurzame energie en energie-infrastructuur. Daarom moet snel en veel extra energie-

infrastructuur worden aangelegd. Eén van de problemen hierbij is dat decentrale overheden onvoldoende capaciteit en kennis hebben om de nodige ruimtelijke ordeningsprocedures snel en zorgvuldig te doorlopen. Dit vertraagt de uitvoering, en daarmee verdwijnen ook de klimaatdoelen voor onder andere de verduurzaming van de industrie uit zicht. Daarom is er op dit moment ondersteuning voor decentrale overheden voor ruimtelijke ordeningsprocedures voor energie-infrastructuur die van nationaal belang is. Dit gaat om kennis en capaciteit van de Expertpool MIEK-PEH, die sinds 2023 operationeel is. Om netcongestie op te lossen moeten er echter ook energie-infrastructuur projecten worden gerealiseerd die geen nationale MIEK-status hebben of die van regionaal niveau zijn (middenspanning). Ook hier is vaak te weinig kennis en capaciteit bij decentrale overheden, en is er behoefte aan flexibele inzet van kennis en capaciteit. Het voorstel betreft een continuering en intensivering van een bestaande maatregel. De bestaande maatregel heeft financiering tot en met 2025. De indiener van het voorstel wil deze maatregel in 2026 voortzetten én uitbreiden qua scope. Het geclaimde budget is € 22,5 mln.
Toelichting beoordeling: Maatregel is goed onderbouwd en eerdere resultaten worden inzichtelijk gemaakt. Normaliter worden dergelijke voorstellen vanuit reguliere begroting gedekt, echter gezien de krapte op het elektriciteitsnet en de behoefte aan capaciteit om de problemen daar aan te pakken wordt deze maatregel positief beoordeeld. De claim wordt daarom toegekend. Met dit geld kan de expertpool die bij decentrale overheden procedures versnelt vanuit RVO doorgang vinden. Dit leidt tot concrete versnelling van infraprojecten in het land. Het PBL bevestigt de doelmatigheid van de voortzetting en uitbreiding.

Electric Road Systems (€ 20 mln. toekennen onder voorwaarden)
Electric Road Systems (ERS) maken het al rijdend opladen van elektrische vrachtwagens mogelijk. De financiële middelen voor 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 was € 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).

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026: de voorwaarde wordt vervangen door de volgende voorwaarde:

1. Appreciatie van de haalbaarheidsstudie van TNO, waaruit ook moet blijken dat er voldoende prikkels zijn voor vervoerders om ook ERS-compatibele vrachtwagens aan te schaffen en buurlanden ook de benodigde infrastructuur aanleggen op het traject zodat de lijnen internationaal doorlopen (voldoet nog niet).

Toelichting: Het rapport dat TNO heeft opgesteld over de ERS is inmiddels ontvangen. Hieruit blijkt dat de kosten voor de aanleg van het systeem terug te verdienen zijn in de tijd, onder voorwaarden. Het rapport gaat niet uitgebreid in op financiële prikkels voor bedrijven om de vrachtwagens aan te schaffen. Het aanschaffen van ERS-materieel aan de vrachtwagen kan mogelijk ook worden gerealiseerd met een uitbreiding van de subsidieregeling ten bate van aanschaf zero-emissietrucks. Hierbij is wel een mogelijk risico dat de aanleg van de infrastructuur later gerealiseerd wordt dan de aanschaf van trucks. De uitwerking van de maatregel en de verkenning van o.a. afhankelijkheid van omliggende landen is namelijk nog niet afgerond. Het is daarom te vroeg om nu al een besluit te nemen over de voorwaarde. De toekenning onder voorwaarden wordt daarom behouden, waarbij de voorwaarde wordt aangescherpt.

Elektrisch aangedreven Friese Waddenveren (€ 50 mln. toekennen)
De maatregel betreft een investeringssubsidie voor de realisatie van elektrische netaansluitingen en elektrische laadinfrastructuur in de havens van de veerboten tussen de Friese Waddeneilanden en het vaste land: Harlingen, Vlieland, Terschelling, Holwert, Ameland en Lauwersoog (een aansluiting op Schiermonnikoog is naar verwachting niet nodig). Met deze aansluitingen kunnen de

veerboten tussen de Friese Waddeneilanden en het vasteland door de reders geëlektrificeerd worden, hetgeen leidt tot zero emissies. De nieuwe concessies, waarin de directie OV en Spoor emissiereductiedoelen wil opnemen waarvoor batterij-elektrisch de beste oplossing lijkt, moeten in 2029 ingaan. Zonder deze versterking van de laadinfrastructuur kan in de concessies, die in 2029 in moeten gaan, niet reëel zero-emissie worden uitgevraagd. De budgetclaim bedraagt € 75 mln.
Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. Een nadere uitwerking van de financiële PxQ-onderbouwing (voldaan);
2. Duidelijkheid over de vergoeding van de structurele kosten die niet uit het Klimaatfonds worden gedekt (voldaan).

Toelichting beoordeling: De maatregel ziet op het verduurzamen van (een deel van) de Waddenveren. Het gaat om aanleg van de laadinfra. Het was initieel onduidelijk wat de exacte claim was. en de alternatieven voor financiering waren nog niet volledig uitgewerkt. Het PBL beoordeelt de maatregel positief door de mogelijkheid van elektrificatie (zodat biobrandstoffen voor moeilijker elektrificeerbare trajecten beschikbaar blijven) en de bijdrage aan reductie van NOx- en fijnstofemissies. Nadere informatie van de indiener geeft aan dat € 50 mln. als minimaal bedrag benodigd is om alle Waddenveren te elektrificeren. Daarom wordt € 50 mln. toegekend.

Stopcontact op land (€ 65,5 mln. toekennen onder voorwaarden)
Bij Stopcontact op land gaat het om het realiseren van een aansluiting op de verzorgingsplaatsen (tankstations langs de snelwegen) zodat uit de laadinfrastructuur ook stroom komt om voertuigen op te kunnen laden. Vanuit efficiencyoverwegingen en ten behoeve van het voorkomen van extra netverzwarende activiteiten dient daarbij de aanleg en het beheer van het stopcontact door het Rijk te gebeuren. Rijkswaterstaat is de uitvoerder van deze maatregel. Deze maatregel is nodig en randvoorwaardelijk om invulling te kunnen geven aan de verwachte vermogensvraag op de verzorgingsplaatsen. Tevens wordt met deze maatregel invulling gegeven aan de Europese regelgeving (AFIR). Laadinfra is randvoorwaardelijk voor de aanschaf van elektrische voertuigen, om zo deze CO_2-reductie mogelijk te maken. Het betreft bij Stopcontact op land alle snellaadinfrastructuur langs het hoofdwegennet.
Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. In de Voorjaarsbesluitvorming 2025 zijn enerzijds afspraken over de invoering normering lease per 2027 en de implementatie van jaarverplichting in het Besluit Energie Vervoer, zodat in totaal 1,5 Mton aanvullende reductie wordt gerealiseerd, en anderzijds de toekenning van middelen voor Stopcontact op land, aan elkaar gekoppeld. De voortgang hiervan wordt bij een volgend besluitvormingsmoment gewogen (voldoet nog niet);
2. De middelen worden in een passend kasritme gezet (voldoet nog niet).

Toelichting: De maatregel is oorspronkelijk afgewezen in deze vorm. Er wordt momenteel nog een pilot uitgevoerd, waardoor het te vroeg lijkt om al op te schalen naar direct honderd plekken. De uitkomsten van deze pilot dienen eerst afgewacht te worden zodat een doelmatig vervolg uitgewerkt kan worden. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt de maatregel voor een lager bedrag (€ 65,5 mln.) alsnog opgenomen in het ontwerp-MJP 2026, zodat gestart kan worden met de aanpak. Er zijn afspraken gemaakt waarin de maatregel gekoppeld is aan voldoende voortgang op enkele afgesproken mobiliteitsmaatregelen bij de Voorjaarsbesluitvorming 2025. Op een volgend besluitvormingsmoment wordt gewogen of er voldoende voortgang is om de middelen over te hevelen.

Onderwegpas (€ 157,5 mln. reserveren)
De Onderwegpas is een nieuw landelijk reisproduct en biedt kwetsbare huishoudens de mogelijkheid om gedurende de daluren betaalbaarder van alle openbaar vervoer in Nederland gebruik te maken. De Onderwegpas is geldig in bus, tram, metro én trein. De pas levert een positieve bijdrage aan de mogelijkheid voor kwetsbare groepen om te blijven functioneren in een samenleving in transitie naar klimaatneutraliteit, omdat ze in substantiële mate geldelijk gecompenseerd worden in hun mobiliteitsbehoefte. Daardoor kunnen zij volwaardig (blijven) participeren in de samenleving en worden ze niet door de ETS2-richtlijn benadeeld.
Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. Nadere uitwerking en afstemming van de maatregel met daarin een duidelijke P*Q-onderbouwing en realistische reeks van de middelen (voldoet nog niet);
2. De middelen komen niet vrij als de middelen in het Social Climate Fund niet vrijkomen (voldoet nog niet).

Toelichting: Naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt deze maatregel gereserveerd voor het MJP 2027. De pas zorgt ervoor dat ook kwetsbare huishoudens gebruik kunnen (blijven) maken van het openbaar vervoer. Op deze manier wordt een duurzaam vervoersoptie bereikbaarder voor alle mensen. Er dient nog verdere uitwerking plaats te vinden. Dit wordt opgenomen als voorwaarde. Ander aandachtspunt betreft de samenhang met het Social Climate Fund. Als de maatregel daar geen doorgang vindt, worden de middelen uit het Klimaatfonds ook niet vrijgegeven. IenW kan hier voor een volgend Meerjarenprogramma een nieuw voorstel voor indienen voor het verduurzamen van mobiliteit.

Gebiedsinvesteringen voor ruimtelijk inpassen hoogspanningsnet (€ 197 mln. toekennen onder voorwaarden)

Dit is een nieuw instrument, naast gebiedsinvesteringen bij vijf aanlandlocaties van wind op zee die eerder uit het Klimaatfonds zijn vergoed. De in dit fiche beschreven gebiedsinvesteringen onderscheiden zich daarvan omdat ze niet beperkt zijn tot enkel aanlandlocaties, maar bedoeld zijn voor alle hoogspanningsprojecten op land met een regionaal effect in de komende vijf jaar. De komende vijf jaar staat een hoge piek aan uitbreiding van het hoogspanningsnet gepland waardoor de leefkwaliteit lokaal onevenredig onder druk komt te staan. Met gebiedsinvesteringen van circa 1-2% van de investeringskosten wordt de scheve verhouding in lasten en lusten hersteld om benodigd regionaal draagvlak voor huidige én toekomstige hoogspanningsinfrastructuur te behouden. Daarmee wordt vertraging in de procedures voor het inpassen van hoogspanningsprojecten door een gebrek aan draagvlak, nu en in de toekomst, voorkomen. Dat helpt fors in het beperken van de maatschappelijke kosten van netcongestie (€ 10 tot 40 mld. per jaar) en het houden van snelheid en het tijdig realiseren van de energietransitie. De totale budgetclaim is € 566 mln.

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026:

1. Nadere onderbouwing van de PxQ, de additionaliteit van de middelen vanuit het Rijk en een doelmatige verhouding met financiering vanuit de medeoverheden (voldoet nog niet).

Toelichting beoordeling: Het PBL geeft in haar reflectie aan dat het raadzaam kan zijn om middelen ter beschikking te stellen voor gebiedsinvesteringen om het benodigde draagvlak in de regio te behouden. Gelijktijdig wordt aangegeven dat de kaders voor gebiedsinvesteringen nog moeten worden vastgesteld. Daarom kan nog niet worden beoordeeld of de beoogde publieke voorzieningen daadwerkelijk bijdragen aan behoud draagvlak en of de besteding van de middelen doelmatig zal zijn. Het belang van draagvlak wordt echter wel herkend en onderschreven. Daarom wordt een lager bedrag toegekend onder voorwaarden, € 197 mln. Uit nadere informatie van de indiener blijkt namelijk dat hiermee op korte termijn een aantal belangrijke projecten door kan gaan. Echter is nog niet geheel duidelijk hoe dit bedrag is opgebouwd, hoeveel het Rijk dan bijdraagt ten opzichte van medeoverheden, en in hoeverre de financiering additioneel is. Daarom wordt hier een voorwaarde voor opgenomen.

Normeren en stimuleren slimme energie-intensieve apparaten (€ 12 mln. toekennen)

De maatregel ziet op het normeren van slimme apparaten, het stimuleren van de technische ontwikkeling door de markt en het vergroten van het bewustzijn over flexibel elektriciteitsverbruik bij huishoudens. Zo kunnen huishoudens profiteren van de fluctuerende elektriciteitsprijzen. De maatregel bestaat uit drie onderdelen: een nationaal normenstelsel voor slimme apparaten vorm te geven; het opzetten van een internationaal normtraject om Europese regels voor slimme apparaten te harmoniseren om de nationale kennispositie en voorlopersrol internationaal te kunnen borgen; innovatiesubsidie om met marktpartijen de interoperabiliteit van apparaten van verschillende fabrikanten middels open communicatieprotocollen te vergroten.

Toelichting beoordeling: Naar aanleiding van de politieke besluitvorming is deze aanvullende maatregel om netcongestie te verminderen ingediend en opgenomen in het MJP 2026. De maatregel (in totaal € 12 mln.) zet in op het standaardiseren (normeren) van slimme apparaten,

stimuleren van de technische ontwikkeling door de markt (subsidie voor testen) en het vergroten van het bewustzijn over flexibel elektriciteitsverbruik bij huishoudens (pilots en campagne). Dit ontlast het net en draagt dus bij aan het verminderen van netcongestie, op een manier waarop huishoudens kunnen profiteren.

Pakket noodmaatregelen netcongestie (€ 13 mln. toekennen)
Dit maatregelenpakket bestaat uit een samenhangend pakket van beleidsmatige en wettelijke versnellingsmaatregelen die knelpunten wegnemen in de realisatie van de laag-, midden- en hoogspanningsprojecten die nodig zijn om netcongestie te verminderen. Met het maatregelenpakket wordt de doorlooptijd van elektriciteitsprojecten van verschillende fases flink ingekort (van verkenning tot locatiekeuze, omgevingsprocedure en bouwfase). Gezien de grote urgentie is de ambitie om in korte tijd de maatregelen parallel uit te werken. Het voorstel ziet op tijdelijk extra personele capaciteit om dit mogelijk te maken.
Toelichting beoordeling: Naar aanleiding van de politieke besluitvorming is deze aanvullende maatregel om netcongestie te verminderen ingediend en opgenomen in het MJP 2026. Het pakket bevat beleidsmatige en juridische maatregelen om doorlooptijd van processen en procedures in de realisatie van elektriciteits-infrastructuur flink te versnellen. Dit verbetert de randvoorwaarden voor verduurzaming van industrie en mobiliteit, de woningbouw en het vestigingsklimaat.

Projectaanpak netcongestie (€ 36 mln. toekennen en € 50 mln. toekennen onder voorwaarden)
Om netcongestie aan te pakken zet het kabinet in op sneller bouwen, naast beter benutten en slimmer inzicht. Op basis hiervan zet het ministerie van KGG in op een generieke aanpak én een projectaanpak. Het kabinet wil voor in totaal 25 projecten met landelijke dekking meer regie én aanvullende gebiedscompensatie om tot een aanvullende versnelling (bovenop de generieke aanpak) te komen. De ambtelijke inschatting van het beoogde effect van deze projectaanpak is een aanvullende tijdswinst van tot 18 maanden voor de 25 meest prangende netcongestieprojecten. De gebiedscompensatie is aanvullend op de maatregel gebiedsinvesteringen. Voor de projectaanpak zijn aanvullende middelen voor gebiedscompensatie voor de 25 projecten (110-150KV) nodig die urgent zijn vanwege netcongestie.
Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026:

1. Nadere toewijzing van de € 50 mln. aan de personele capaciteit en gebiedsinvesteringen, nadere onderbouwing van de PxQ's, de additionaliteit van de middelen vanuit het Rijk en een doelmatige verhouding met financiering vanuit de medeoverheden (voldoet nog niet).

Toelichting: naar aanleiding van de politieke besluitvorming is deze aanvullende maatregel om netcongestie te verminderen ingediend en opgenomen in het MJP 2026. Het verminderen van netcongestie is prioritair. Het gevraagde bedrag ziet op projectaanpak van netcongestie en is tweeledig: € 50 mln. voor ambtelijke capaciteit en € 50 mln. voor aanvullende gebiedsinvesteringen. De noodzaak voor de aanpak wordt gezien, echter is de claim erg hoog. Daarom wordt nu € 36 mln. toegekend voor personele capaciteit. De resterende middelen behoeven nog nadere onderbouwing. Er wordt € 50 mln. toegekend onder voorwaarden, waarbij richting Prinsjesdag 2025 nader kan worden bezien of deze middelen het meest doeltreffend en doelmatig kunnen worden uitgegeven aan personele capaciteit (de resterende € 14 mln. claim) of aan gebiedsinvesteringen (€ 50 mln. claim). Ook wordt in de voorwaarde gevraagd naar nadere onderbouwing. Na aanlevering van nadere informatie kan voor het definitieve MJP 2026 bij Prinsjesdag 2025 een verdeling van de middelen worden gekozen en kan worden gewogen of aan de voorwaarde wordt voldaan.

Wind op zee inpassingskosten en Doordewind II (t/m 2030) (€ 44,7 mln. toekennen)
Er is aanvullende dekking nodig voor de inpassingskosten voor wind op zee en windpark Doordewind II. Deze kosten zijn tot en met 2030 € 44,7 mln. en zorgen voor ruimtelijke inpassing en doorgang van de ontwikkelingen voor wind op zee.
Toelichting beoordeling: Naar aanleiding van de politieke besluitvorming is besloten om in het Klimaatfonds dekking te zoeken voor de aanvullende inpassingskosten. Het belang van voldoende middelen ten behoeve van wind op zee wordt gezien. Er wordt € 44,7 mln. toegekend.

Uitvoeringskosten provincies (€ 50 mln. toekennen)
Provincies en gemeenten dragen actief bij aan een zekere, betaalbare energievoorziening. De berekening van de op de begroting van het ministerie van KGG beschikbare uitvoeringsmiddelen voor gemeenten en provincies is gebaseerd op het advies van de Raad voor het Openbaar Bestuur van 25 januari 2021. De taken voor gemeenten en provincies op het gebied van klimaat en energie zijn afgelopen jaren fors toegenomen. In een evaluatie in 2024 berekende de ROB een toename aan benodigde capaciteit van 45%. En met name bij provincies zijn relatief veel nieuwe taken ontstaan op het gebied van het aanpakken van netcongestie, opstellen van energievisies, afstemmen vraag en aanbod van energie, integraal programmeren en opstellen provinciale Meerjaren Investeringsprogramma's Energie en Klimaat. Deze middelen dragen bij aan de uitvoering door provincies.
Toelichting beoordeling: naar aanleiding van de politieke besluitvorming is deze aanvullende maatregel ingediend en opgenomen in het MJP 2026. Het gevraagde bedrag ziet op uitvoeringskosten voor provincies. Hiermee kunnen zij bijdragen aan het oplossen van netcongestieproblemen en het versneld aanleggen en beter benutten van infrastructuur. Er lopen op dit moment gesprekken over de uitvoering door de provincies. Indien de middelen niet (geheel) benodigd blijken, vloeien de (niet benodigde) middelen terug naar het fonds.

Deelname EBN in CCS-infrastructuur (CO_2-transport en -opslag) (€ 639,2 mln. reserveren)
De maatregel betreft het zeker stellen van de financiële uitvoerbaarheid van de mede-investering door de beleidsdeelneming EBN in grootschalige CO_2-afvang, -transport en -opslagprojecten. Het voorgestelde middel hiervoor is een kapitaalstorting van € 823 mln. voor EBN. EBN kan hiermee deelnemen in de Aramis CO_2-transportbuis, Aramis CO_2-opslagprojecten en toekomstige CO_2-opslagprojecten. Tot aan de FID werken Shell, Total, Gasunie en EBN samen aan Aramis, Gasunie en EBN hebben - in overeenstemming met Shell en Total - het voornemen na FID gezamenlijk de exploitatie van de Aramis buisleiding ter hand te nemen.
Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. Er moet duidelijkheid zijn over de precieze deelname van EBN (en Gasunie) in Aramis en over de vormgeving van eventueel benodigde ondersteuning. Indien EBN niet deelneemt, of de ondersteuning minder middelen behoeft, komt de reservering te vervallen of wordt deze verlaagd (voldoet nog niet);
2. Alleen het deel dat noodzakelijk benodigd is voor het deel van de realisatie van Aramis wordt toegekend (voldoet nog niet);
3. Er wordt kapitaal gedekt voor maximaal een A-(minus) rating van EBN (conform nota deelnemingenbeleid) (voldoet nog niet);
4. Er komt een integraal overzicht van de verschillende overheidsmiddelen ten bate van Aramis (inclusief de SDE++), waarbij de doelmatigheid van middelen vanuit het Klimaatfonds ten opzichte van het beoogde doel worden afgewogen (voldoet nog niet).

Toelichting: De maatregel is begrijpelijk en het gestelde doel navolgbaar. Op dit moment is het beeld dat CCS prioritair is voor de doelen van 2030 en de verduurzaming van de industrie (politieke weging in het voorjaar). TNO adviseert om onderzoek naar het effect van CCS-infrastructuur op het vestigingsbeleid en vertraging van emissiereductie-opties als randvoorwaarden kunnen worden meegegeven bij de subsidie voor EBN. Deze analyse is uitgevoerd en heeft laten zien dat het vestigingsklimaat van belang is bij de afweging voor dit project. PBL wijst er op dat er op meerdere manieren overheidsgeld aan Aramis wordt geclaimd en besteed. Er wordt er € 395,2 mln. in een algemene reservering voor de Aramis-infrastructuur opgenomen. Voorbehoud voor deze middelen is dat er duidelijkheid moet zijn over de precieze deelname van EBN (en Gasunie) in Aramis en over de vormgeving van eventueel benodigde ondersteuning. Indien EBN niet deelneemt, of de ondersteuning minder middelen behoeft, komt de reservering te vervallen of wordt deze verlaagd. Gezien het deelnemingenbeleid van het Rijk wordt er kapitaal gedekt voor maximaal een A-(minus) rating van EBN. Verder dient er een integraal overzicht van de verschillende middelen voor Aramis gemaakt te worden, zodat bezien kan worden dat er geen overstimulering plaatsvindt. Uit extra informatie is gebleken dat EBN niet alleen zal

deelnemen in de opslagen, maar ook in de transportinfrastructuur. Dat zorgt ervoor dat meer middelen nodig zijn. Daarom zijn naar aanleiding van de politieke besluitvorming in het voorjaar deze middelen opgehoogd naar € 639,2 mln., met behoud van de voorwaarden, om de deelname van EBN in Aramis te kunnen dekken.

Algemene reservering energie-infrastructuur (€ 445 mln. reserveren)
Naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt een algemene reservering gemaakt voor infrastructuurprojecten van € 445 mln. Het doel van deze reservering is om infrastructurele projecten te financieren die bijdragen aan het energiesysteem.

Randvoorwaarden glastuinbouw (€ 200 mln. reserveren)
Naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt een reservering gemaakt voor van € 200 mln. voor randvoorwaarden om de glastuinbouw verder te helpen in de transitie met onder andere warmte en betaalbare elektriciteit. Dit randvoorwaardenpakket wordt verder uitgewerkt met de sector en met Prinsjesdag 2025 gepresenteerd.

Overige mutaties
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 jaarverslag Klimaatfonds 2024 wordt in mei gepubliceerd. Er komt € 180 mln. terug vanuit de Nationale subsidieregeling warmtenetten. Verder wordt het resterende bedrag van € 71,4 mln. uit perceel CO_2-vrije gascentrales overgeboekt naar dit perceel ten behoeve van prioritaire maatregelen. Verder heeft tussen de percelen Energie-infra en Vroege Fase Opschaling een verrekening van € 1.104,5 mln. plaatsgevonden voor het rechttrekken van de diverse inkomsten en uitgaven. Tenslotte wordt het perceel opgehoogd met € 517 mln. loon- en prijsbijstelling, waaruit diverse prioritaire maatregelen worden bekostigd. Naar aanleiding van politieke besluitvorming is het perceel energie-infrastructuur verlaagd met € 41 mln. ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025. De middelen zijn gebruikt ter dekking van de belastingvermindering binnen de energiebelasting in de jaren 2026, 2027 en 2028.

Vooruitblik MJP 2027
Er is een aantal reserveringen van in totaal € 1.543,7 mln. opgenomen in dit perceel. Deze maatregelen worden nader uitgewerkt voor het MJP 2027. 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 kunnen in dat geval weer terugvloeien naar het fonds.

Overzicht toekenningen en reserveringen perceel Energie-infrastructuur

Onderstaande tabel bevat een overzicht van alle toegekende en gereserveerde maatregelen uit dit perceel tot nu toe. De maatregelen die zijn opgenomen in dit ontwerp-MJP 2026 zijn hierboven toegelicht. Meer informatie over eerder opgenomen maatregelen is te vinden in de groen gemarkeerde MJP's en begrotingen.

Titel	Omschrijving	Som toekenningen (mln.)	Som toekenningen onder voorwaarden (mln.)	Som reserveringen (mln.)	MJP 2023	MJP 2024	MJP 2025	MJP 2026	MJP 2027	MJP 2028	MJP 2029	MJP 2030
Nationale subsidieregeling warmtenetten	Een nationale subsidieregeling voor warmtenetten om de onrendabele top te beperken.	1.420										
Laadinfra wegvervoer (incl. slimme laadinfra)	De maatregel bevat een aantal gerichte investeringen in (slimme) laadinfrastructuur.	455,8										
Waterstofnetwerk op zee	Voorbereiden en uitwerking plan voor de aanleg van een waterstofnetwerk op zee.	150										
De-risken grootschalige waterstofopslag	Middelen voor de aanleg van waterstofopslagen in bestaande zoutcavernes.	125		102								
Laadinfrastructuur bouw	De lopende Subsidieregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB) uit breiden met laadinfra (laadpalen, aansluitingen en batterijoplossingen).	334										
Laadinfra walstroom	De concept EU AFIR-verordening uit het EU Fit-for-55 pakket verplicht EU-lidstaten om in 2030 walstroom aan te bieden voor containerschepen, ferryschepen en cruiseschepen.	40										
Toekomstbestendigheid energienetwerken (netcapaciteit): Vergunningenprocedures, fixers en transport	Het gaat hierbij op versterking van capaciteit bij provincies en mogelijk regiogemeenten om het voorbereidingstraject van	84										

	netverzwaringen en uitbreidingen te versnellen											
Technische Randvoorwaarden arbeidsmarkt	Financiering voor het opschalen van bestaande statushouders klasjes, waarbij statushouders worden opgeleid tot elektromonteur.	30										
Coördinatie MIEK-projecten	Via het MIEK werken Rijk, medeoverheden, netwerkbedrijven, industrie en energieproducenten samen aan tijdige realisatie van de benodigde infrastructuur voor de verschillende sectoren om te kunnen verduurzamen.	7										
Distributienetten glastuinbouw	Instrument dat de warmte-infrastructuur voor de glastuinbouw zal faciliteren en stimuleren, die nodig is om de warmtebronnen te kunnen benutten.	300										
Demand Side Response (DSR) in eindgebruikerssectoren	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.											
Aanvullende inzet voor zonne-energie op gebouwen	Dit voorstel betreft aanvullende normering van zonnepanelen op daken, gecombineerd met subsidie via bestaande regelingen.											
Invoering batterijverplichting voor zonneparken	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 ingevoed in het net.											
Realisatie van 3 GW zon op zee in 2030	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										
Efficiëntere benutting elektriciteitsnetten	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										
EBN: versnellen onderzoek CCS	De maatregel heeft als doel het versnellen van onderzoek naar CCS; in concreto voor de haalbaarheidsstudies van nieuwe CO_2-opslaglocaties	45										
Verduurzaming dieselspoorlijnen Zutphen-Oldenzaal, Almelo-Mariënberg	Bijdrage aan kosten van elektrificatie van twee regionale spoorlijnen in Overijssel en Gelderland: Zutphen-Oldenzaal en Almelo-Hardenberg	98										
Electric Road Systems	Electric Road Systems (ERS) maken het al rijdend opladen van vrachtwagens mogelijk.		20									
Stopcontact op land	Realiseren van grotere aansluiting op verzorgingsplaatsen (tankstations en	65,5										

	voorzieningen langs de snelwegen.											
Waarborgfonds warmtenetten	Oprichten van Waarborgfonds Dat garant zal staan voor de rente- en aflossingsverplichtingen van warmtebedrijven.		174,5									
Gebiedsinvesteringen voor ruimtelijk inpassen hoogspanningsnet	Lokale investeringen t.b.v. draagvlak voor hoogspanningsinfrastructuur.		197									
Expertpool energie-infrastructuur: vliegende brigade voor een snellere ruimtelijke inpassing.	Ondersteuning voor decentrale overheden voor ruimtelijke ordeningsprocedures t.b.v. energie infrastructuur.	22,5										
Nationale deelneming warmte	Nationale deelneming om medeoverheden te ondersteunen bij deelname in warmtebedrijf		224									
Deelname EBN in CCS-infrastructuur	Mede-investering door beleidsdeelneming EBN in grootschalige CO_2-afvang, -transport en -opslag (CCS) projecten			639,2								
Normeren en stimuleren van slimme energie-intensieve apparaten	Normeren van slimme apparaten, stimuleren van de technische ontwikkeling door de markt en vergroten van bewustzijn over flexibel elektriciteitsverbruik bij huishoudens	12										
Pakket noodmaatregelen netcongestie	Versnellingsmaatregelen die knelpunten wegnemen in de realisatie van laag-, midden- en hoogspanningsprojecten.	13										
Projectaanpak netcongestie	Het kabinet wil op 2 á 3 projecten per provincie een projectaanpak t.b.v. aanpak netcongestie	36	50									

Uitvoeringskosten provincies	Middelen t.b.v. uitvoering door provincies	50										
Inpassingskosten wind op zee en Doordewind II	Dekking voor inpassingskosten windenergie op zee	44,7										
Onderwegpas	OV-kaart voor kwetsbare huishoudens			157,5								
Randvoorwaarden glastuinbouw	Reservering gemaakt voor van € 200 mln. voor randvoorwaarden om de glastuinbouw verder te helpen in de transitie met onder andere warmte en betaalbare elektriciteit.			200								

6.4. Vroege fase opschaling

Algemeen

Algemene doelstelling perceel[11] • 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_2-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 dan 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 marktvraag 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.

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. 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 koolstofverwijdering middelen opgenomen. Onder de koolstofroute vallen ook biobrandstoffen voor onder andere lucht- en scheepvaart en hernieuwbare grondstoffen. Voor de warmteroute zitten in dit MJP geen voorstellen in het perceel VFO, maar in de percelen Energie-infrastructuur en Gebouwde Omgeving. De elektriciteitsroute wordt ondersteund door de uitrol van waterstof en maatregelen voor opslag, flexibiliteit en elektrisch vervoer. Denk bijvoorbeeld aan de aanschafpremie voor tweedehands elektrische auto's.

Tot slot is in dit perceel in 2025 een reservering opgenomen voor de subsidieregeling praktijkleren. Deze maatregel levert geen direct CO_2-reductie effect maar is daarom niet minder belangrijk.

[11] Zoals vastgesteld in de MCKE van 5 oktober 2022

Voldoende beschikbaar geschoold personeel is namelijk randvoorwaardelijk voor een voortvarende en succesvolle uitvoering van de energietransitie.

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, zoals producenten van elektrolysers 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. De maatregel voor de aanschafpremie voor tweedehands elektrische auto’s stelt meer burgers in staat een elektrische auto aan te schaffen. 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 per maatregel een nadere toelichting gegeven op de beoogde doelgroep en, indien bekend, bijbehorende voorwaarden van de maatregelen binnen dit perceel.

Overzicht toekenningen en reserveringen

VROEGE FASE OPSCHALING	Toekenningen (mln.)	Toekenning onder voorwaarde (mln.)	Reserveringen (mln.)
Indicatief budget perceel	**15.000,0**		
Stand voor MJP 2026	**5.230,1**		
Subsidie voor verduurzaming van de binnenvaart n.a.v. ETS-2 opt-in**	-0,1		
Elektrolyse, onshore: 500-1.000 MW (productiesubsidies)*		-2.073,4	
Meetstandaard waterstof	-12,5		
Elektrolyse, vraagsubsidies*		-662,2	
Aanlanding demonstratieproject 1 (Demo 1) waterstof op zee		-150,0	
Onderzoeksprogramma waterstof op zee (onderdeel demo 2)	-25,0		
Ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken circulaire plastics*			-208,1
Normering en stimulering biobased bouwen	-42,3	-10,6	-58,4
Stimuleringsprogramma innovatie en vroege opschaling koolstofverwijdering*	-50,0		
Subsidie voor waterstof in wegvervoer en binnenvaart		-33,5	
Subsidieregeling schone en emissieloze landbouwvoertuigen	-10,0	-67,0	
Handhaving aangescherpte energiebesparingsplicht			-6,7
Duurzame luchtvaartbrandstoffen (E-fuels)			-150,0
Opschaling nieuwe aandrijftechnologieën luchtvaart	-20,0		
Opschaling innovatieve lange termijn elektriciteitsopslag (voorheen: flex)			-158,4
iDSR*			-198,9
Subsidieregeling praktijkleren			-15,0
Verbetering toezicht F-gassen	-4,0		
Normering lease per 2027*	-85,0		
MRB-gewichtscorrectie*	-86,0		
Algemene reservering uitvoeringskosten, G1 uitfasering slechte huurwoningen			-29,0
Algemene reservering uitvoeringskosten, reservering voor G10 uitfasering slechte energielabels utiliteitsbouw			-16,7
Uitvoeringskosten IC12 bijmenging plastic*			-8,8
Restant potje uitvoeringskosten 88 mln.			-2,2
Toekenningen en reserveringen MJP 2026	**-334,9**	**-2.996,7**	**-852,2**
Terugboeking IenW plastichub*	70,2		
Overboeking van perceel Vroege Fase Opschaling naar Energie-Infrastructuur	-1.104,5		
Terugboeking fiche batterijverplichting zonneparken t.b.v. iDSR	62,5		
Dekking generale beeld Voorjaarsnota 2025*	-72,0		
Stand na toekenningen	**3.851,5**		
Resterende vrije ruimte			**2,6**

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

***Dit betreft een correctie op de gedane overheveling.*

Toelichting maatregelen ontwerp-MJP 2026

Elektrolyse, onshore: 500-1.000 MW: Productiesubsidies deel 3 (€ 2073,4 mln. toekennen onder voorwaarden)

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.) en 2024 (circa € 1 mld.) beoogt KGG in 2025 een volgende tender te organiseren. Dit betreft een toekenning onder voorwaarden uit het MJP 2024, waarbij nog niet aan de voorwaarden wordt voldaan. De maatregel is niet veranderd ten opzichte van het MJP 2025.
Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

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

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026: de voorwaarden en eerdere beoordeling worden gehandhaafd.
Toelichting: De maatregel betreft een toekenning onder voorwaarden. De maatregel is niet veranderd ten opzichte van het MJP 2025. Echter is een nieuwe maatregel ingediend voor een meetstandaard voor waterstof. Die is relevant voor slagen van deze maatregel. Vanwege de beperkte budgettaire ruimte en andere prioritaire maatregelen wordt de meetstandaard toegekend, maar wordt dekking gehaald uit de bestaande toekenning onder voorwaarden voor productiesubsidies. De toekenning wordt daarom met € 12,5 mln. verlaagd van € 2,472 mld. naar € 2.459,5 mln. Naar aanleiding van de reflecties van het PBL en TNO en de vaststelling van de hoogte van de jaarverplichting voor groene waterstofgebruik in de industrie in het kabinet, wordt de indiener geadviseerd richting MJP 2027 opnieuw te kijken naar de samenhang van de verschillende waterstofmaatregelen en de prioritering met het oog op de bindende EU-doelen. Daarbij is een aandachtspunt of een deel van deze middelen mogelijk elders in de waterstofketen ingezet zouden of kunnen moeten worden. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt de toekenning onder voorwaarden gekort naar € 2.123,4 mln. vanwege het wegvallen van een gedeelte van de loon- en prijsbijstelling. Het kabinet wil de waterstofketen op een bestendig en robuust tempo ontwikkelen en zet daarom in op lagere, meer realistische doelen voor 2030, die beter passen bij de actuele kosten en doorlooptijden. Met het dit voorjaar voorgestelde pakket aan subsidies en verplichtingen wordt een grote eerste stap gezet. Projecten op land krijgen daarbij prioriteit: de Klimaatfondsmiddelen voor onshore elektrolyse en vraagsubsidies blijven grotendeels behouden, de middelen voor de tweede offshore elektrolysedemo worden voor urgentere dossiers ingezet. Daarbij wil het kabinet actief werk maken van het verlagen van kosten en verminderen van risico’s voor waterstofprojecten, door sterker te sturen op tijdige realisatie van de belangrijkste randvoorwaarden. De beoogde omvang van de waterstofketen in 2030 en verder gaat het kabinet de komende maanden opnieuw bepalen in samenhang met de uitrol van wind op zee en de industriële waterstofvraag, in de aanloop naar actualisatie van het NPE volgend jaar. Naar aanleiding van politieke besluitvorming is de toekenning onder voorwaarde van € 2.123,4 mln. met € 50 mln. verlaagd tot € 2073,4 mln. ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025.

Meetstandaard waterstof (toekennen € 12,5 mln.)
De realisatie van een primaire meetstandaard voor waterstof zodat waterstof die wordt ingevoed in het transportnet en onttrokken wordt aan het transportnet eenduidig kan worden gemeten. Dit is een randvoorwaarde voor het functioneren van de waterstofmarkt, de ontwikkeling van een duurzame waterstofketen en ook voor het uitkeren van productiesubsidies. Zonder deze meetstandaard is er onzekerheid over het meten van waterstofvolumes en kunnen de andere investeringen in waterstof uit het Klimaatfonds hierdoor vertraging oplopen.

Toelichting beoordeling: Maatregel ziet op het inregelen van een algemene meetstandaard voor waterstof, zodat de markt kan functioneren op basis van dezelfde standaardeenheid. Nut en noodzaak daarvan zijn duidelijk. PBL geeft in haar reflectie aan dat op de website van de ontwikkelaar VSL staat al een systeem voor de markt te hebben ontwikkeld dat kilogrammen waterstof kan meten. Dit blijkt bij navraag het systeem voor tankstations te zijn, dat niet geschikt is voor het meten van volumes in pijpleidingen. Er moet dus inderdaad een nieuwe meetstandaard worden ontwikkeld voor de waterstofmarkt (breder dan mobiliteit). Omdat de meetstandaard randvoorwaardelijk is voor opschaling van elektrolyse, wordt het bedrag van € 12,5 mln. uit de toekenning onder voorwaarden voor middelen voor onshore productiesubsidies gehaald.

Elektrolyse, vraagsubsidies (€ 662,2 mln. toekennen onder voorwaarden)

De Renewable Energy Directive (REDIII) bevat een bindend doel dat lidstaten in 2030 42% van het waterstofgebruik in de industrie moeten vervangen door hernieuwbare waterstof(dragers), en 60% in 2035. Daarnaast is er een kabinetsdoel om 4 GW aan elektrolysecapaciteit te realiseren in 2030. Dit fiche beschrijft de noodzaak voor vraagsubsidies voor hernieuwbare waterstof in de industrie. In het fiche wordt gekozen voor een mix van productiesubsidies, vraagsubsidies en normering (de jaarverplichting voor de industrie). De motivering voor de noodzaak voor een vraagsubsidie is dat de resultaten van de OWE 2023 (eerste tender voor OWE-productiesubsidie) laten zien dat industriële gebruikers slechts de helft van hun onrendabele top (€ 2,5 mln. van de benodigde € 5 mln. per megawatt) kunnen dekken met productiesubsidies. Het voorstel is echter niet om bedrijven subsidie te geven met als doel om hun normering te halen, maar om bedrijven die onder de normering vallen te stimuleren om méér te doen dan nodig is om aan hun bedrijfsverplichting te voldoen. De voorgestelde regeling is de 'HWI-opkoopregeling' (Hernieuwbare Waterstofeenheden Industrie). Daarbij is het idee dat de overheid een prijs en een looptijd vaststelt voor de opkoop van HWI's die door afnemers van groene waterstof worden gegenereerd; de afnemers kunnen vervolgens hun HWI's aan de overheid verkopen, waarbij ze 'een klein deel' zelf mogen houden als prikkel voor het sluiten van zo'n contract, aldus het fiche.

Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

1. Goedkeuring door de Tweede en Eerste Kamer van de afnameverplichting voor waterstof (voldoet nog niet).

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026: de voorwaarde en eerdere beoordeling worden gehandhaafd.

Toelichting: De maatregel betreft een toekenning onder voorwaarden uit MJP 2025. De inhoud van de maatregel is niet veranderd. Bij de voorjaarsbesluitvorming is de jaarverplichting integraal gewogen. Er is, gegeven het speelveld en de weglekrisico's gekozen voor een jaarverplichting van 4%. Deze vorm van de verplichting is voldoende voor het onder voorwaarden toegekende bedrag. Daarbij blijft gelden dat de middelen overgeheveld worden na goedkeuring door de Tweede en Eerste Kamer van de jaarverplichting met het betreffende percentage zodat de jaarverplichting en vraagsubsidies gelijktijdig ingevoerd kunnen worden. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt de toekenning onder voorwaarden gekort naar € 662,2 mln. vanwege het wegvallen van een gedeelte van de loon- en prijsbijstelling. Het kabinet wil de waterstofketen op een bestendig en robuust tempo ontwikkelen en zet daarom in op lagere, meer realistische doelen voor 2030, die beter passen bij de actuele kosten en doorlooptijden. Met het dit voorjaar voorgestelde pakket aan subsidies en verplichtingen wordt een grote eerste stap gezet. Projecten op land krijgen daarbij prioriteit: de Klimaatfondsmiddelen voor onshore elektrolyse en vraagsubsidies blijven grotendeels behouden, de middelen voor de tweede offshore elektrolysedemo worden voor urgentere dossiers ingezet. Daarbij wil het kabinet actief werk maken van het verlagen van kosten en verminderen van risico's voor waterstofprojecten, door sterker te sturen op tijdige realisatie van de belangrijkste randvoorwaarden. De beoogde omvang van de waterstofketen in 2030 en verder gaat het kabinet de komende maanden opnieuw bepalen in samenhang met de uitrol van wind op zee en de industriële waterstofvraag, in de aanloop naar actualisatie van het NPE volgend jaar.

Aanlanding demonstratieproject 1 (Demo 1) waterstof op zee (€ 150 mln. toekennen onder voorwaarde)

Om voldoende te leren om op termijn grootschalig veilig en verantwoord waterstof bij windparken op zee te kunnen produceren worden twee demonstratieprojecten voorbereid. Voor het eerste demonstratieproject (Demo 1) zijn additionele middelen nodig om de geproduceerde waterstof aan land te brengen. Gasunie zal als (aangekondigd) hydrogen network operator (HNO) het transport verzorgen. Voor de onrendabele top van het transport wordt financiering gevraagd. De budgetclaim is € 150 mln.
Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026:

1. Nadere onderbouwing nodig op noodzaak financiering en hoogte van het bedrag (voldoet nog niet).

Toelichting: De aanlegging van deze infrastructuur is noodzakelijk voor de doorgang van Demo 1 (MJP 2024). Er wordt bij waterstof gekozen voor een prioritering waarbij de eerder toegekende maatregelen uitgevoerd en afgerond kunnen worden, waaronder demo 1. PBL onderschrijft de noodzaak van de aanleg van de infrastructuur voor demo 1.

Onderzoeksprogramma waterstof op zee (onderdeel demo 2) (€ 25 mln. toekennen)
Verzoek om een klein gedeelte van de middelen gereserveerd voor 'Demonstratieproject offshore elektrolyse (ca. 500 MW) via tender windpark-op-zee (beoogde locatie: windenergiegebied 'Ten Noorden van de Waddeneilanden' kavel I)' in te zetten voor een nog te starten 'Onderzoeksprogramma voor waterstof op zee'. Onderzoek was altijd onderdeel van het fiche, maar gevraagd wordt om eerder te kunnen beschikken over dit gedeelte van de gereserveerde middelen. De budgetclaim is € 25 mln.
Toelichting beoordeling: Maatregel betreft een bedrag van € 25 mln., ten behoeve van onderzoeksprogramma voor waterstof op zee, met name voor demo 2. Het is belangrijk dat dit onderzoek plaatsvindt zodat de markt zich na afronding van demo 1 kan ontwikkelen ter voorbereiding op het vervolg, ongeacht of demo 2 wel of niet uit het Klimaatfonds gedekt wordt in de toekomst. Het doen van onderzoek bij de opschaling van waterstofmarkt kan nuttig zijn voor de langere termijnontwikkeling van het energiesysteem. PBL onderschrijft het belang van onderzoek naar waterstofproductie op zee.

Ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken circulaire plastics (€ 208,1 mln. reserveren)
Dit voorstel betreft een tweetal maatregelen met als doel het ondersteunen van de normering voor de toepassing van een minimum aandeel recyclaat en biogebaseerd plastic. De eerste maatregel is een programmalijn die voorziet in ten eerste een kennisloket waar het mkb advies kan inwinnen over de praktische toepassing van recyclaat en biogebaseerd plastic en tweede geld voor activiteiten die bijdragen aan de toepassing van recyclaat en biogebaseerd plastic bij eindklanten. De tweede maatregel betreft een apart luik binnen de DEI+ voor circulaire economische technieken en een apart luik in de VEKI voor investeringssubsidies voor sorteer- en recyclingsprocessen van kunststofafval en productie van biogebaseerde kunststoffen.
Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. Dat er besloten wordt tot een voldoende normerende/beprijzende aanpak in de plasticketen (voldoet nog niet).

Toelichting: De maatregel betrof een toekenning onder voorwaarden. De voorwaarde zag op de plasticsnormering. Bij de politieke besluitvorming heeft het kabinet besloten dat de circulaire plasticnorm zoals eerder voorgenomen geen doorgang vindt. De plastictafel wordt gevraagd met normerende en beprijzende voorstellen te komen die de transitie naar circulair plastic versnellen, met oog voor de concurrentiekracht van de sector. Uitgangspunt blijft tot 30% circulaire plastics in Nederland in 2030. De middelen die op de begroting van I&W staan ter hoogte van € 70,2 mln. dienen daarom terug te worden overgeheveld naar het Klimaatfonds. Deze worden samen met de nog resterende middelen onder voorwaarden (€ 137,9 mln.) opnieuw gereserveerd. Dit betreft cumulatief een reservering van € 208,1 mln. Op Prinsjesdag 2025 wordt de voorwaarde geëxpliciteerd aan de hand van de voortgang die op dat moment gemaakt is. Verder is vanuit het ministerie van I&W een voorstel ontvangen om een deel van de middelen die reeds op de begroting staan van I&W voor de plastichub in te zetten voor noodkredieten voor recyclers. Dit voorstel moet nog verder uitgewerkt worden. Richting het definitieve MJP 2026 op Prinsjesdag kan na verdere

uitwerking van het voorstel door fondsbeheer en het ministerie van Financiën gewogen worden of een deel van deze middelen doelmatig en doeltreffend voor dit alternatieve doel kan worden ingezet. Ook voor dit aanvullende verzoek is het van belang dat er besloten wordt tot een voldoende normerende/beprijzende aanpak in de plasticketen.

Normering en stimulering biobased bouwen (€ 42,3 mln. toekennen, € 10,6 mln. toekennen onder voorwaarden, € 58,4 reserveren)

Deze maatregel is gericht op 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.

Beoordeling voorwaarden 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).

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026: de voorwaarde uit het MJP 2025 wordt vervangen door:

1. De door I&W aangevraagde middelen worden toegekend onder voorwaarde dat de ministerraad akkoord gaat met de wetgeving voor aanscherping MKI (voldoet nog niet).

Voorwaarden reservering MJP 2027:

1. De door VRO, KGG en LVVN aangevraagde middelen voor de jaren 2029 t/m 2032 worden gereserveerd onder voorwaarde van implementatie van de Europese *whole life carbon*-eis (voldoet nog niet).

Toelichting: Bij de productie van traditionele bouwmaterialen vindt aanzienlijke CO_2-emissie plaats. Dit voorstel ziet op het aanpakken van die emissies. In het voorstel wordt een drietal normeringsmaatregelen genoemd; de aanscherping van het Besluit bouwwerken leefomgeving, de *whole life carbon*-eis vanuit de Europese Unie en de dwingende sturing voor infrastructurele werken via de Milieukostenindicator (MKI). De middelen die het ministerie van IenW aanvraagt voor de toepassing van biobased bouwmaterialen in de grond-, weg- en waterbouw worden toegekend onder voorwaarde van akkoord van de ministerraad met voornoemde wetgeving voor aanscherping van de MKI. De middelen die de toepassing van biobased bouwmaterialen stimuleren in de bouw- en renovatiesector worden toegekend voor 2027 en 2028. De middelen voor 2029 t/m 2032 worden toegekend onder voorwaarde van implementatie van de Europese *whole life carbon*-eis.

Stimuleringsprogramma innovatie en vroege opschaling koolstofverwijdering (€ 50 mln. toekennen)

De maatregel betreft het opzetten van een stimuleringsprogramma voor innovatieve koolstofverwijderingstechnieken, zoals mariene CO_2-opslag, biochar, biomaterialen, bioCCS, DACCS en mineralisatie. Er wordt voorgesteld bij bestaande instrumenten aan te sluiten, namelijk DEI+, EKOO, CETP en MOOI. Hiervoor wordt € 105 mln. uit het Klimaatfonds gevraagd, verdeeld over de verschillende regelingen. Daar zouden in totaal 75-80 projecten van verschillende grootte mee ondersteund kunnen worden.

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026:

1. De middelen zijn bedoeld voor de organisatorische kosten van RVO en deelname in internationale programma's; de MOOI; de koolstofverwijderingshub en EKOO en CETP. De middelen mogen niet worden ingezet voor de DEI+-regeling (voldaan).

Toelichting: De maatregel is goed uitgewerkt en noodzaak tot opschaling van koolstofverwijdering wordt gezien. Wel is in de praktijk ondersteuning van koolstofverwijdering al deels mogelijk, maar worden koolstofverwijderingsmaatregelen onder bijvoorbeeld de DEI+ vooral afgewezen vanwege kostenefficiëntie. Om effectief bij te dragen aan de echte vroege opschaling wordt daarom een deel van de middelen (€ 50 mln.) toegekend onder voorwaarde. Dit betreft € 6 mln. voor de organisatorische kosten van RVO en deelname in internationale programma's; de bijdrage voor het

programma van de MOOI (€ 30 mln.); de middelen voor de koolstofverwijderingshub (€ 3 mln.) en een deel van de middelen voor EKOO (€ 6 mln.) en CETP (€ 5 mln.). Op deze manier is er voor de markt voorspelbaarheid waar middelen in de komende jaren beschikbaar zijn. Het PBL wijst op het risico dat doelmatigheid van generieke regelingen kan afnemen omdat dan niet de meest doelmatige en/of kosteneffectieve projecten worden gestimuleerd als er teveel hekjes zijn. Dat wordt erkend, daarom is het deel van de claim voor stimulering via de DEI+ ook afgewezen. Door nadere informatie is aan de voorwaarde voldaan. De eerder gemaakte reservering van € 16,5 mln. vervalt naar aanleiding van de politieke besluitvorming vanwege de korting van de loon- en prijsbijstelling.

Subsidie voor waterstof in binnenvaart (€ 33,5 mln. toekennen onder voorwaarden)
Het voorstel is er specifiek op 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 I&W 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. Eerder is hiervan reeds € 30,5 mln. toegekend.
Beoordeling voorwaarden reservering MJP 2025:

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_2-reductie in de keten (voldoet nog niet);
2. Opt-in ETS2 voor de binnenvaart wordt goedgekeurd door de Europese Commissie (voldaan).

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026: de openstaande voorwaarde (voorwaarde 1) uit het MJP 2025 wordt gehandhaafd.
Toelichting: Deze maatregel betreft een bestaande toekenning onder voorwaarden uit het MJP 2025. Zodra aan de voorwaarden wordt voldaan, worden de middelen bij het eerstvolgende reguliere besluitvormingsmoment overgeheveld.

Subsidieregeling Schone en emissieloze Landbouwwerktuigen (voorheen: aanvullende maatregelen ter verduurzaming van de landbouw) (€ 10 mln. toekennen en € 67 mln. toekennen onder voorwaarden)
Het betreft een subsidieregeling voor de verduurzaming van landbouwwerktuigen. Hierbij kunnen ondernemers een subsidie aanvraag doen voor aanschaf of ombouw tot een duurzaam, toekomstbestendig landbouwwerktuig. De opties waar deze regeling zich op richt zijn elektrificatie en gasmotoren geschikt voor biogas of waterstof.
Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. Goedkeuring van de opt-in ETS2 voor de landbouw door de Europese Commissie (voldoet).
2. Uit de eerste tender van de regeling blijkt voldoende animo, dat wil zeggen dat RVO bevestigt dat toekomstige rondes van de tender succesvol kunnen zijn (voldoet nog niet);
3. Voorwaarde voor de resterende middelen is dat de resultaten van de eerste tender worden gebruikt voor verbetering van de volgende tenders. Hierbij worden in ieder geval de toekenningspercentages per route (elektrificatie en biogas) betrokken (% toegekende subsidies t.o.v. het totaal aangevraagde bedrag per route). De regeling wordt evt. herzien om deze zo doelmatig mogelijk (€/CO_2-reductie) in te richten. Hierbij zal worden gekeken naar de verdeling van het budget over de twee routes en het subsidiepercentage per route (voldoet nog niet).

Toelichting: De eerder toegekende € 10 mln. wordt overgeheveld naar de begroting van LVVN. De toekenning onder voorwaarden blijft staan. Na het uitvoeren van de pilot (de € 10 mln.) wordt bezien of aan de voorwaarden voor de resterende € 67 mln. wordt voldaan. De EC is in de zomer van 2024 akkoord gegaan met de opt-in. Indien het kabinet, na afronding akkoord van de EC, besluit de opt-in niet door te voeren, vloeien alle middelen terug naar het fonds.

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 vergunningsplichtige bedrijven, in datagestuurd toezicht, en het versterken van de uitvoering van toezicht en handhaving (bijvoorbeeld kennisdeling).

Beoordeling voorwaarden reservering MJP 2025:

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

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026: de voorwaarde en eerdere beoordeling worden gehandhaafd.

Toelichting: Dit betreft een bestaande reservering uit het MJP 2025. Er is geen aanspraak gedaan op deze reservering. Wel is een nieuwe maatregel voor toezicht op de energiebesparingsplicht ingediend (€ 37 mln.). Die maatregel is op inhoudelijke gronden afgewezen. Derhalve blijft deze reservering behouden, zodat het mogelijk is om deze aanvullend in te zetten op de energiebesparingsplicht wanneer daar een voorstel voor wordt ingediend dat wordt goedgekeurd.

Uitvoeringskosten aanvullende maatregelen verduurzaming binnenvaart ETS 2 (€ 0 mln. toekennen, toestaan dekking uit eerder overgeheveld beleidsbudget)

Naar aanleiding van de politieke besluitvorming bij Voorjaarsnota 2024 is 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 voor € 163,6 mln. De claim voor personeelskosten op het departement van I&W (circa € 1,4 mln.) is destijds afgewezen. Fondsbeheer vond de additionaliteit van deze middelen niet afdoende. Dit jaar is de personeelsclaim opnieuw ingediend, waarbij I&W het geclaimde bedrag verlaagd heeft naar € 0,75 mln.

Beoordeling voorwaarde MJP 2026:

1. Er wordt gebruik gemaakt van de al eerder toegekende middelen (€ 163,6 mln.) die reeds op de begroting van I&W staan (voldoet).

Toelichting: De maatregel betreft een 'light' versie van het eerder ingediende onderdeel voor uitvoeringskosten bij de maatregel voor aanvullende verduurzaming in de binnenvaart vanwege de opt-in ETS 2. Er worden niet standaard uitvoeringskosten gedekt uit het Klimaatfonds. De aanvraag is ten opzichte van de aanvraag in het MJP 2025 gehalveerd. Ook is onderbouwd hoe de middelen ingezet gaan worden en wordt het belang van een voortvarende uitvoering naar aanleiding van de opt-in ETS 2 gezien. Het wordt daarom toegestaan de aangevraagde middelen uit de al eerder toegekende middelen te gebruiken van €163,6 mln. Die middelen staan al op de begroting van het I&W. Daarom worden er geen aanvullende middelen toegekend.

Duurzame luchtvaartbrandstoffen (E-fuels) (€ 150 mln. reserveren)

De maatregel betreft een investeringssubsidie voor (pre-)commerciële fabrieken voor de productie van e-fuels voor de luchtvaart. Dit is een uitwerking van een voorstel uit het MJP 2024. Vorig jaar is reeds een innovatiesubsidie toegekend voor € 60 mln. Voorwaarde voor toekenning is kennisdeling en het uitsluiten van overlap met de NIKI, alsmede een evaluatie van het innovatieprogramma en waar nodig aanpassing aan de regeling voor de investeringssteun. De budgetclaim is € 150 mln.

Beoordeling voorwaarden reservering MJP 2025:

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

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

Voorwaarden 1 en 2 worden gehandhaafd. Een derde voorwaarde wordt toegevoegd:

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

3. Een evaluatie van het innovatieprogramma en eventuele aandachtspunten daaruit verwerken in de opvraging van de reservering (voldoet nog niet).

Toelichting: Het voorstel betreft een verzoek tot behoud van de reservering. De eerste toekenning van € 60 mln. is echter nog niet uitgevoerd. Ook is er nog veel onduidelijk over de verdere uitvoering van de maatregel en de uiteindelijke productie die in Nederland gerealiseerd kan worden. Deze duidelijkheid lijkt niet op korte termijn te komen. Naar aanleiding van de reflectie van het PBL wordt indiener geadviseerd het innovatieprogramma te evalueren en eventuele aandachtspunten te verwerken in de opvraging van de reservering.

Opschaling nieuwe aandrijftechnologieën luchtvaart (€ 20 mln. toekennen)

De maatregel richt zich op het verstrekken van subsidies om opschaling van innovatieve aandrijftechnologieën in de luchtvaart te ondersteunen, zoals batterij-elektrisch, waterstof-elektrisch en waterstofverbrandingsmotoren. De maatregel sluit aan op het advies van PBL om een plan te maken voor beleid omtrent ontwikkeling en commercialisatie van waterstofvliegtuigen, bijvoorbeeld door middel van stimulerende maatregelen. Zowel voor de toepassing van de nieuwe aandrijftechnieken als de daarbij behorende infrastructuur op luchthavens. Deze technologieën hebben het potentieel om een aanzienlijke klimaateffect (zowel CO_2 alsook een niet-CO_2 klimaateffect) te realiseren, vooral op korte en middellange afstanden. De maatregel beoogt opschalingsbarrières weg te nemen en de marktpenetratie van duurzame vliegtuigtechnologie te versnellen. Het doel is om vanaf 2026 de luchtvaartsector klaar te maken voor de introductie van deze nieuwe schone innovatieve vliegtuigtypen. De maatregel is opgesplitst in 2 fases. De eerste fase betreft fieldlabs op luchthavens, waar innovatie-infrastructuur beschikbaar wordt gesteld voor de samenwerking tussen maakindustrie, kennisinstellingen, luchthavens en luchtvaartmaatschappijen. Het biedt ruimte voor testen van de nieuwe aandrijftechnieken en vergt een investering van ongeveer € 20 mln. Mits de fieldlabs succesvol blijken zou vervolgondersteuning in fase 2 kunnen starten, waarvoor naar schatting € 180 mln. nodig is; wanneer de eerste toestellen commercieel beschikbaar zijn (verwachting ca. 2030), is de subsidie gericht op het stimuleren van luchtvaartmaatschappijen, luchthavens en eigenaren in de GA/BA sector om deze nieuwe technologieën te kunnen adopteren. De totale budgetclaim is € 200 mln.

Toelichting beoordeling: PBL constateert dat het verstandig is te beginnen met een plan voor de ontwikkeling van toepassing van waterstof in de luchtvaart. Dit ziet dan op de pilotfase van het voorstel. Een onderbouwing voor de gevraagde € 65 mln. voor de gehele fase 1 ontbreekt. Daarom wordt alleen de gevraagde € 20 mln. t.b.v. de subsidieregeling voor pilots toegekend. Hierbij geldt dat de pilot, mede naar aanleiding van het advies van PBL, idealiter zo veel mogelijk internationaal moet worden opgepakt, omdat de luchtvaart ook een internationale sector is.

Opschaling innovatieve lange termijn elektriciteitsopslag (voorheen: opschaling innovatieve flex) (€ 158,4 reserveren)

Het voorstel 'Opschaling innovatieve flex' uit MJP 2025 is door de indiener ingetrokken en vervangen door de maatregel 'Opschaling innovatieve lange termijn elektriciteitsopslag'. Deze nieuwe maatregel richt zich op innovatieve technologieën voor (middel)lange-termijn opslag binnen de elektriciteitsketen. Voor de opslag van elektriciteit zijn Lithium-ion batterijen nu de gangbare technologie. Deze technologie kent echter beperkende eigenschappen. Lithium-ion batterijen hebben een beperkte opslagcapaciteit (MWh) ten opzichte van het vermogen (MW). Dit maakt Lithium-ion batterijen niet geschikt voor (middel)lange-termijn elektriciteitsopslag. Volgens de Routekaart Energieopslag moeten er technieken ontwikkeld worden die beter geschikt zijn voor midden- en lange termijn opslag en anders dan Lithium-ion technologie. Dit is tevens in lijn met het NPE dat stelt dat verbreding nodig is van het huidige technologische innovatie- en opschalingsbeleid naar innovatieve vormen van energieopslag. De maatregel omvat de technologieën die in de Routekaart Energieopslag genoemd worden, zoals Pumped Hydro Storage, vliegwielen, LAES, CAES, ondergrondse pomp accumulatiecentrale, zwaartekracht-gebaseerde opslag en flowbatterijen. Dit zijn verschillende innovatieve technologieën met een hoog-TRL die beter geschikt zijn voor midden- en langetermijnopslag. Daarnaast kunnen deze technieken ook specifieke voordelen kunnen hebben bijvoorbeeld toepassing in combinatie met andere energiedragers (zoals hybride batterijen), minder CO_2-uitstoot bij het productieproces, minder

afhankelijk van (zeldzame) aardmaterialen en/of veiliger zijn in gebruik. De totale budgetclaim is € 200 mln., gebaseerd op zowel de toekenning van € 40 mln. die was toegekend voor innovatieve flex (die al op de begroting van KGG staat) en een reservering van € 160 mln. uit het MJP 2025 voor innovatieve flex.

Beoordeling voorwaarden reservering MJP 2025:

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

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026: de maatregel is ingetrokken en een herzien voorstel is ingediend. De voorwaarden komen daarom te vervallen en worden voor de reservering van € 158,4 mln. voor het MJP 2027 vervangen door de volgende voorwaarden:

1. Projecten voor batterijen die vanuit deze of vanuit deze in combinatie met andere maatregelen, subsidie ontvangen, worden niet overgestimuleerd (voldoet);
2. Aanpassingen in het voorstel op basis van de ervaringen met de eerste tranche (nu al beschikbaar op de KGG-begroting via de DEI+) worden ter goedkeuring voorgelegd aan fondsbeheer (voldoet nog niet).

Toelichting: De maatregel is ingediend in een pakket met in totaal drie elektriciteitsmaatregelen. Dit specifieke voorstel richt zich op technologieën voor opslag die die nog verder ontwikkeld moeten worden. De maatregel betreft een herziend uitgewerkt voorstel voor de reservering uit het perceel VFO genaamd 'Flex (opschaling innovatieve flex)'. Het gaat hierbij zowel om de toekenning van € 40 mln. (die al op de begroting van KGG staat) en een reservering van € 160 mln., waarvan 158,4 mln. wordt opgevraagd. Het belang van voldoende elektriciteitsopslag voor zowel de middellange als lange termijn wordt gezien. PBL ziet de nut en noodzaak van verdere ontwikkeling van innovatieve langetermijnopslag, en stelt dat deze maatregel niet door normering vervangen kan worden. PBL bevestigt dat de DEI+ het geëigende instrument lijkt. De eerste tranche wordt op dit moment uitgevoerd (€ 40 mln.). Resultaten van die tranche zijn nodig voor het vervolg van het voorstel. Daarom wordt de resterende € 158,4 mln. opgenomen als reservering. Ook moeten de uitkomsten van de eerste tranche nog bezien en verwerkt worden.

Industriële Demand Side Response (€ 198,9 mln. reserveren)

Het doel van het voorstel is om de totale capaciteit van industrial Demand Side Response (iDSR) te verhogen. iDSR houdt in dat industriële partijen worden gestimuleerd om flexibiliteit te creëren aan de vraagkant van het elektriciteitssysteem. De beoogde regeling is een combinatie van subsidies voor kennisontwikkeling en een CAPEX-subsidie. Er wordt subsidie verleend voor flexibiliteitsscans, ontwerp voor procesflexibiliteit en CAPEX-subsidie voor het realiseren van de flexibiliteit. Er wordt hiervoor € 256 mln. gevraagd (€ 64 mln. per jaar gedurende vier jaar) waarmee met € 300.000 per project in totaal 425-1700 MW flexibiliteit gerealiseerd zou moeten worden.

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. Het voorstel dient ten aanzien van de hoogte en vormgeving van de subsidie verder uitgewerkt te worden. Dit wordt afgestemd met fondsbeheer (voldoet nog niet);
2. In de regeling wordt de voorwaarde opgenomen dat de subsidieontvanger een flexibel elektriciteitscontract heeft. De regelingstekst wordt voorgelegd aan fondsbeheer (voldoet nog niet).

Toelichting: De maatregel is een herzien voorstel voor de toekenning en reservering uit MJP 2025 uit het perceel Energie-infrastructuur genaamd 'batterijverplichting bij zonneparken'. De maatregel is ingediend in een pakket met in totaal drie elektriciteitsmaatregelen. De maatregel moet nog verder worden uitgewerkt in zowel vormgeving als financiële onderbouwing. Dit voorjaar wordt een soortgelijke subsidieregeling opengesteld bij de RVO (subsidie Flexibel elektriciteitsverbruik (Flex-e)). Deze subsidieregeling zou na 2026 – in aangepaste vorm – mogelijk kunnen dienen als vehikel om deze maatregel uit te voeren. Daarvoor zouden de uitkomsten van deze openstelling kunnen

worden meegenomen in de verdere uitwerking van deze maatregel. Dit wordt dan ook als voorwaarde opgenomen. Hierbij dienen de overwegingen van het PBL ten aanzien van de verdeling tussen kennisdeling en CAPEX, hoogte van het subsidiebedrag en de potentiële overlap met de SDE++ meegenomen te worden. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt er een subsidievoorwaarde opgenomen die verplicht tot flexibel contract met de netbeheerder (bijvoorbeeld een capaciteitsbeperkend contract, tijdsblok-gebonden contract, met afspraken over maximaal verbruik). Dit verlicht netcongestie en zorgt ervoor dat het bedrijf ook daadwerkelijk de gecreëerde flexibiliteit inzet. Deze voorwaarde verhoogt dus de doelmatigheid van de subsidie. De middelen worden gereserveerd (€ 218,5 mln.). De dekking van deze maatregel komt uit de vervallen toekenning en reservering van de maatregel 'batterijverplichting bij zonneparken uit het perceel energie-infrastructuur. Naar aanleiding van politieke besluitvorming is de toekenning van € 218,5 mln. met € 19,6 mln. verlaagd tot € 198,9 mln. ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025.

Subsidieregeling praktijkleren (€ 15 mln. reserveren)

Dit voorstel ziet toe op het creëren van extra praktijkleerplaatsen in sectoren die benodigd zijn voor de klimaat- en energietransitie. Dit wordt bereikt door bovenop het reguliere subsidiebedrag van maximaal € 2.700, een aanvullende subsidie van circa €1.000 extra beschikbaar te stellen voor werkgevers per nieuw gerealiseerde praktijkleerplaats. Daardoor kunnen de komende jaren circa 8.000 extra vakmensen worden opgeleid. De totale claim is € 22 mln. Daarvan is reeds € 7 mln. naar de OCW-begroting overgeheveld. Er was in het MJP 2025 een reservering van € 15 mln. gemaakt voor het restant.

Beoordeling voorwaarde reservering 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, EZ/KGG (voorheen EZK), SBB en UWV (voldaan).

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026: Voorwaarde 1 wordt gehandhaafd voor de resterende reservering. Een tweede voorwaarde wordt toegevoegd.

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, EZ/KGG (voorheen EZK), SBB en UWV (voldaan);
2. Een positieve monitoring en evaluatie van de eerste toekenning (voldoet nog niet).

Toelichting: In het MJP2025 is een reservering voor deze maatregel van € 15 mln. opgenomen. Deze additionele subsidie is voor bedrijven die praktijkleerplaatsen aanbieden voor bbl-studenten in opleidingen die nodig zijn voor de klimaat- en energietransitie. De reservering wordt na een positieve evaluatie van het pilotjaar 2025-2026 overgemaakt. De subsidie praktijkleren werkt met studiejaren. Het pilotjaar loopt dus van september 2025 tot en met augustus 2026. Pas na afloop van dat studiejaar kan de additionele subsidie aangevraagd worden en in december 2026 vindt de uitbetaling plaats. Om die reden wordt de reservering gehandhaafd, met voorwaarde dat er positieve monitoring en evaluatie is van de eerdere toekenning.

Normering zakelijke lease per 2027 (€ 85 mln. toekennen)

De leasemarkt wordt vanaf 2027 via loonbelasting gestimuleerd voor gebruik van elektrisch vervoer voor zakelijk verkeer. Voor de financiële derving die als gevolg van de normering leasemarkt ontstaat is dekking nodig.

Toelichting beoordeling: naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt de dekking voor deze maatregel afgeboekt uit het Klimaatfonds. Eind 2025 wordt een voorstel verwacht van de EC voor Europese normering van de leasemarkt. Indien richting Voorjaarsnota 2026 blijkt dat een deel van de nationale normering hiermee kan vervallen, zal de technische dekking nader worden bezien en eventuele wijzigingen in het Belastingplan 2027 worden meegenomen. Mochten er hiertoe minder middelen nodig zijn, dan vloeien deze terug naar het Klimaatfonds (met een maximum van € 85 mln.) en blijven deze beschikbaar voor verduurzaming van de mobiliteit.

MRB-gewichtscorrectie 2026 t/m 2028 (€ 86 mln. toekennen)
De gewichtscorrectie in de motorrijtuigenbelasting (MRB) zal voor de periode 2026 t/m 2028 worden verhoogd van 25% naar 30% zodat fossiele en elektrische personenauto's komende jaren gelijk worden belast. Voor de financiële derving die als gevolg van deze maatregel ontstaat is dekking nodig.
Toelichting beoordeling: naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt de dekking voor deze maatregel afgeboekt uit het Klimaatfonds. Hiermee wordt de gewichtscorrectie t/m 2028 gefinancierd. Mochten er hiertoe minder middelen nodig zijn, dan vloeien deze terug naar het Klimaatfonds (met een maximum van € 86 mln.).

Algemene reservering uitvoeringskosten (€ 4 mln. toekennen en € 54,5 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, het MJP 2025 en het MJP 2026. 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 2027 en onder welke voorwaarden de middelen kunnen worden toegekend.

In het MJP 2026 is een nieuwe toekenning opgenomen voor verbetering van het toezicht op F-gassen. Voor de normering met betrekking tot het bijmengen van plastic recyclaat en biogebaseerd plastic is een reservering opgenomen. Deze nieuwe maatregelen worden mogelijk gemaakt doordat enkele reserveringen vrijvallen voor normerende en beprijzende maatregelen die geen doorgang vinden. Ook zijn reserveringen opgenomen voor de normering met betrekking tot uitfasering van slechte energielabels voor huurwoningen en voor de utiliteitsbouw.

Naar aanleiding van politieke besluitvorming is de algemene reservering uitvoeringskosten met € 2,4 mln. verlaagd ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025.

Departement	Nr. tabel VJB 2023 Klimaat	Omschrijving	Toekenningen (mln.)	Reserveringen (mln.)
Indicatief budget			**88,8**	
Stand voor MJP 2026			**63,0**	
KGG	-	Verbetering toezicht F-gassen	-4,0	
VRO	G1	Uitvoeringskosten uitfasering slechte huurwoningen		-29,0
VRO	G10	Uitvoeringskosten uitfasering slechte energielabels utiliteitsbouw		-16,7
I&W	IC12	Algemene reservering bijmenging plastic		-8,8
Overhevelingen MJP 2026			**4,0**	**-54,5**
		Dekking generale beeld	-2.4	
Resterende vrije ruimte				**2,2**

Algemene reservering uitvoeringskosten – Verbetering toezicht F-gassen (€ 4 mln. toekennen)
In 2024 zijn de Europese regels voor het gebruik van fluorhoudende gassen (F-gassen) aangescherpt. Dit type gassen wordt gebruikt in onder andere warmtepompen en koelinstallaties en hebben een sterk broeikaseffect. Er worden in dit voorstel middelen gevraagd om extra toezicht en handhaving te kunnen doen op het gebruik van deze gassen omdat volgens het voorstel de afname van gebruik staat of valt met toezicht en handhaving. De middelen worden niet alleen gebruikt voor personele kosten maar ook voor bijvoorbeeld nieuwe meetapparatuur en het opzetten van een databank van logboeken. De maatregel kost € 4 mln. tussen 2026 en 2030.

Toelichting beoordeling: De handhaving en toezicht op F-gassen is nodig om de daarvoor getroffen beleidsafspraken zo goed mogelijk ten uitvoer te laten komen. F-gassen zitten in velerlei apparaten en machines door alle sectoren heen. F-gassen zijn zeer schadelijk voor het klimaat, nog veel meer dan vergelijkbare hoeveelheden CO_2. Er is een groot effect te verwachten als meer F-gassen uit roulatie komen, bevestigt ook PBL. Het voorstel is goed uitgewerkt en lijkt uitvoerbaar. De maatregel wordt opgenomen voor € 4 mln.

Algemene reservering uitvoeringskosten, G1: Uitfasering slechte huurwoningen (€ 29 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.

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

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

Toelichting: Voor dit voorstel is een reservering opgenomen van 29 mln. Er kunnen nog geen middelen worden toegekend omdat het voorstel nog onvoldoende uitgewerkt is (de uitvoerder moet bijvoorbeeld nog gekozen worden) en de normering nog niet ver genoeg is. Normering moet sowieso pas 1 januari 2029 inwerkingtreden. Mogelijk dat al eerder 1 mln. per jaar voor kennisopbouw en stimulerend toezicht voor de periode 2025 t/m 2028 zou kunnen worden toegekend, echter is er momenteel ook nog onvoldoende voortgang met de normering om deze middelen toe te kennen in het MJP 2026 en is ook voor het stimulerend toezicht nog geen keuze gemaakt wie dat gaat uitvoeren.

Algemene reservering uitvoeringskosten, G10: Uitfasering slechte energielabels utiliteitsbouw (€ 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.[12] 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.

Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

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

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026: Voorwaarde (1) en (2) uit het MJP 2025 inclusief de beoordeling worden gehandhaafd, voorwaarde (3) wordt toegevoegd:

3. De normering wordt ook van toepassing op bedrijfshallen (voldoet nog niet).

Toelichting: De middelen worden gereserveerd omdat het voorstel nog niet voldoende uitgewerkt is en er nog niet voldoende voortgang is met de normering. In aanvulling hierop wordt als voorwaarde opgenomen om ook bedrijfshallen mee te nemen in de normering.

Algemene reservering uitvoeringskosten, IC12: Bijmenging plastic (€ 8,8 mln. reserveren)

[12] Kamerstukken II, 2023-2024, 32813 nr. 1320

Het kabinet heeft in de voorjaarsbesluitvorming 2023 besloten tot een nationale verplichting c.q. norm voor de toepassing van een minimumaandeel plastic recyclaat en biogebaseerd plastic. Voor de uitwerking van deze maatregel moeten uitvoeringskosten worden gemaakt. Het huidige voorstel betreft een claim voor extra kosten die gemaakt moeten worden voor deze maatregel op basis van voortschrijdend inzicht.
Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. Positief besluit in de MR over het wetsvoorstel voor de normering (voldaan).

Toelichting: Dit is de derde keer dat hier middelen voor geclaimd worden (totaal reeds toegekend € 17,2 mln. waarvan € 4,4 mln. in MJP 2024 en € 12,8 mln. in MJP 2025). Claim is goed uitgewerkt en voor activiteiten waar niet reeds eerder middelen voor zijn toegekend. Voor de uitwerking systematiek en register zijn eerder middelen toegekend, nu worden middelen gevraagd voor het inrichten van het register en voor toezicht en handhaving. De inschatting van benodigde uitvoeringskosten is gebaseerd op de circulaire plastics norm. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming vindt de circulaire plastics norm echter geen doorgang in de voorgenomen vorm. De middelen worden daarom opgenomen in een algemene reservering voor normerende aanpak in de plasticketen. Hier kan bij het definitieve MJP 2026 een nieuw voorstel voor worden ingediend, waarover bij Prinsjesdag 2025 kan worden besloten. Dit geldt ook voor de in het MJP 2024 en 2025 al overgehevelde uitvoeringskosten voor de plasticsnormering. Middelen die niet nodig zijn voor de uitvoering vloeien terug naar het fonds. Dit wordt richting het definitieve MJP 2026 in kaart gebracht en overgeboekt.

Overige mutaties
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 jaarverslag Klimaatfonds 2024 wordt in mei gepubliceerd. Er vloeit € 62,5 mln. van de maatregel batterijen bij zonneparken terug naar het Klimaatfonds. Verder heeft tussen de percelen Energie-infra en Vroege Fase Opschaling een verrekening van € 1.104,517 mln. plaatsgevonden voor het rechttrekken van de diverse inkomsten en uitgaven. Naar aanleiding van politieke besluitvorming is het perceel verduurzaming industrie verlaagd met € 72 mln. ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025. De middelen zijn gebruikt ter dekking van de belastingvermindering binnen de energiebelasting in de jaren 2026, 2027 en 2028.

Vooruitblik
Het perceel heeft een aantal reserveringen van in totaal € 852,2 mln. Deze maatregelen worden nader uitgewerkt in het MJP 2027. Er resteert € 2,6 mln. vrije ruimte in het perceel.

Overzicht toekenningen en reserveringen perceel Vroege fase opschaling

Onderstaande tabel bevat een overzicht van alle toegekende en gereserveerde maatregelen uit dit perceel tot nu toe. De maatregelen die zijn opgenomen in dit ontwerp-MJP 2026 zijn hierboven toegelicht. Meer informatie over eerder opgenomen maatregelen is te vinden in de groen gemarkeerde MJP's en begrotingen.

Titel	Omschrijving	Som toekenningen (mln.)	Som toekenningen onder voorwaarden (mln.)	Som reserveringen (mln.)	MJP 2023	MJP 2024	MJP 2025	MJP 2026	MJP 2027	MJP 2028	MJP 2029	MJP 2030
IPCEI golf 2 en 3	IPCEI Waterstof is een meerjarig traject met vier verschillende thema's (golven). Deze golven lopen ieder een afzonderlijk traject door bij de Europese Commissie en hebben ieder een aparte nationale subsidietender.	1.385										
IPCEI waterstofgolf 4		199										
Programma Opwek Energie op Rijksvastgoed	De Rijksoverheid maakt grond beschikbaar zodat deze ingezet kunnen worden voor duurzame energieprojecten.	83										
Elektrolyse onshore (50 MW)	Opschalingsregeling elektrolyse.	249,9										
Elektrolyse, onshore: 500-1.000 MW	Opschaling van elektrolyseprojecten op land.		2.073,4									
Elektrolyse, vraagsubsidies	Het dekken van onrendabele top van hernieuwbare waterstof.		662,2									
Elektrolyse, offshore: <= 100 MW	Opschaling van elektrolyseprojecten op zee.	380										
Elektrolyse, offshore: 500 MW	Opschaling van elektrolyseprojecten op zee.											
H2Global	Import van groene waterstof	300										
Elektrolyse: kennisplatform offshore en ketenbrede consortia	Oprichten van een kenniscentrum voor waterstof op zee om kennisdeling uit	2										

	demonstraties te bevorderen.											
Vergassing: stimulering projecten vergassing	Investeringssubsidie voor het demonstreren van vergassingsprojecten op schaal voor de productie van groen gas, biobrandstoffen en biogrondstoffen.	600										
Vergassing: expertisecentrum, organisatie en haalbaarheidsstudies	Oprichten van een kenniscentrum voor vergassing om kennisdeling binnen de sector te bevorderen.	25										
Geothermie, lage temperatuur	Het opschalen van lage temperatuur geothermie ten behoeve van het gebruik van warmte in gebouwde omgeving.	100										
Geothermie, hoge temperatuur	Een pilotboring voor hoge temperatuur geothermie.	52										
Continuering DEI+CE	Dit is een sub-regeling van de reguliere DEI+, specifiek voor circulaire maatregelen met emissiereductie	55,2										
Ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken voor circulaire plastics	Investeringssubsidie voor de productie van recyclaat en biobased materialen met innovatieve technieken.	58,9		208,1								
Bevorderen circulair doen en gedrag	Een brede gedragsaanpak gericht op burgers, leermodules voor werkenden en een subsidieregeling voor het onderwijs.	33,7										
Normering bouwmaterialen en stimulering ten bate van biobased bouwen	Aanscherping en bredere toepassing van de milieuprestatie-eis aan gebouwen en verdergaande sturing op CO_2, waardoor de toepassing van biobased	241,3	10,6	58,4								

	materialen wordt gestimuleerd.											
SWiM	Waterstof in wegvervoer	179										
Waterstof in binnenvaart	Toepassing van waterstof in binnenvaart	30,5	33,5									
Verduurzaming zeevaartschepen	Opschalen van innovatieve duurzame aandrijftechnieken in de zeevaart.	111,3										
Uitbreiden zero-emissiezones voor gemeenten	Wettelijke mogelijkheid voor gemeenten, waardoor zij uiterlijk in 2030 een zero-emissiezone kunnen instellen voor taxi's, touringcarbussen en brom- en snorfietsen.	6,7										
Verbeterd toezicht en handhaving aangescherpte energiebesparingsplicht	Middelen voor verbetering van toezicht op handhaving energiebesparingsplicht.	6,6		6,7								
Algemene reservering uitvoeringskosten	Uitvoerings- en handhavingskosten voor normerende en beprijzende maatregelen die zijn afgesproken in de voorjaarsbesluitvorming klimaat 2023.	34,3		54,5								
Onderzoek Nationaal Emissieplafond voor ESR-sectoren	Onderzoek naar mogelijkheden nationaal Emissieplafond voor ESR-sectoren.	0,1										
Correctieregeling duurzame warmte (motie Grinwis – Erkens)	Correctieregeling op de SDE++ voor duurzame warmteprojecten n.a.v. motie Grinwis-Erkens.	60										
Opschalen duurzame infra-innovatietechnieken met launching customer programma	Subsidie voor het versneld opschalen van beschikbare duurzame innovatietechnieken in de asfaltsector.	100										
Gebiedsinvesteringen netten op zee	Verbeteren van de leefkwaliteit van de 5 locaties uit (aanvullende) routekaart windenergie op zee.	500										

Flex (onderzoek voor bedrijven en industrie)	subsidie om bedrijven te ondersteunen bij het uitvoeren van onderzoek naar hun flex capaciteit.	20										
Alcohol to Jet	Innovatiebudget voor productie van grondstoffen voor alcohol-to-jet (ATJ) vliegtuigbrandstoffen	90										
Biopyrolyse	Innovatiebudget voor de productie van duurzame luchtvaartbrandstoffen via biopyrolyse.	90										
Duurzame luchtvaartbrandstoffen (E-fuels)	innovatiesubsidie voor ontwikkeling van verschillende onderdelen van e-fueltechnologie, en een investeringssubsidie voor pre-commerciële fabrieken die de DEI+ regeling zijn ontgroeid voor de productie van synthetische kerosine en e-methanol	60		150								
Opschaling innovatieve lange termijn elektriciteitsopslag (voorheen: opschaling innovatieve flex)	Maatregel richt zich op innovatieve technologieën voor (middel)lange-termijn opslag binnen de elektriciteitsketen	40		158,4								
Vrouwen in de techniek (gendergelijkheid)	Een aantal maatregelen voorgesteld die ertoe moeten leiden dat de ondervertegenwoordiging van vrouwen in de techniekssector kleiner wordt.	1,8										
Subsidieregeling praktijkleren	Het creëren van extra praktijkleerplaatsen in sectoren die benodigd zijn voor de klimaat- en energietransitie.	7		15								
Aanvullende maatregelen voor verduurzaming van de binnenvaart	Verduurzaming binnenvaart middels o.a. elektrificatie.	163,6										

Subsidieregeling Schone en emissieloze Landbouwwerktuigen	Verduurzaming landbouwvoertuigen op o.a. elektrificatie, biogas en waterstof.	10	67									
Industriële Demand Side Response	Industriële partijen stimuleren om flexibiliteit te creëren t.b.v. elektriciteitssysteem.			198,9								
Normering zakelijke lease per 2027	De leasemarkt wordt vanaf 2027 via loonbelasting gestimuleerd voor gebruik van elektrisch vervoer voor zakelijk verkeer	85										
MRB-gewichtscorrectie	De gewichtscorrectie in de motorrijtuigenbelasting (MRB) zal voor de periode 2026 t/m 2028 worden verhoogd van 25% naar 30% zodat fossiele en elektrische personenauto's komende jaren gelijk worden belast.	86										

6.5. Verduurzaming industrie & innovatie mkb

Algemeen

Algemene doelstelling perceel[13]

- 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 maatwerkaanpak is, in samenhang met de andere instrumenten voor verduurzaming van de industrie, van belang om de reductieopgave voor de industrie in 2030 te realiseren.
- Het kabinet Rutte IV heeft de reductieopgave voor de industrie verhoogd met 6,4 Mton additionele reductie per jaar in 2030.
- Naast bindende afspraken over de realisatie van extra CO_2-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_2-uitstoot. Via dit perceel worden bedrijven met voldoende toekomstperspectief die willen verduurzamen ondersteund 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. Vanwege de met 6,4 Mton verhoogde reductiedoelstelling is het perceel in het MJP 2024 opgehoogd met € 717,2 mln.

Naast deze generieke aanpak worden uit dit perceel middelen beschikbaar gesteld voor de maatwerkaanpak gericht op de grootste industriële uitstoters. Met de maatwerkaanpak 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 verdienvermogen van Nederland. Wederkerigheid is dus het uitgangspunt. Door deze aanpak te richten op de grootste uitstoters, is de maatwerkaanpak een effectieve route om zo snel mogelijk veel CO_2-reductie in de industrie te bereiken. De Minister van KGG heeft de Tweede Kamer op 17 maart 2025[14] geïnformeerd over de voortgang van de maatwerkaanpak. Hierin is gedeeld dat er op dit moment 13 Expressions of Principles (EoP's) zijn ondertekend en dat een Joint Letter of Intent (JLoI) is getekend. Op 19 december 2025 is de Tweede Kamer geïnformeerd over de ondertekening van de eerste maatwerkafspraak met Nobian. Met diverse andere bedrijven wordt gewerkt aan een JLoI als vervolgstap richting het overeenkomen van een bindende maatwerkafspraak. Realisatie van de verduurzamingsambities die in deze EoP's zijn opgenomen, zou in totaal voor circa 14 Mton CO_2-reductie in 2030 kunnen zorgen. De verwachting is dat niet alle maatwerktrajecten daadwerkelijk tot een maatwerkafspraak zullen leiden. De Kamer wordt voor de zomer geïnformeerd over het perspectief voor maatwerk bij de individuele bedrijven. Om de verplaatsing van uitstoot te voorkomen, wordt er in de JLoI en in de maatwerkafspraak vastgelegd dat de door de maatwerkafspraken vrijvallende dispensatierechten niet meer beschikbaar zijn, noch verhandeld

[13] Zoals vastgesteld in de MCKE van 5 oktober 2022
[14] Kamerstukken II, 2024-2025, 29826, nr. 234

worden.

Naast subsidies voor het verduurzamen van de industrie is het van groot belang dat de randvoorwaarden voor verduurzaming op orde zijn, zoals de beschikbaarheid van hernieuwbare energie, energie-infrastructuur, CCS-opslagcapaciteit en de tijdige verstrekking van vergunningen. Hiervoor zijn verschillende maatregelen opgenomen onder de percelen vroege fase opschaling en energie-infrastructuur. Het betreft onder andere productiesubsidies en vraagsubsidies voor groene waterstof, infrastructuur voor waterstofopslag, een subsidie gericht op flexibilisering van het elektriciteitsgebruik in de industrie en deelname van EBN aan CCS-infrastructuur voor Aramis.

Om te komen tot nog verdere CO_2-reductie zet het kabinet in op maatregelen om de transitie naar een circulaire economie te versnellen. Zo wordt ingezet op circulaire plasticsketens door normering/beprijzing 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 is via het MJP 2025 tevens het gebruik van hernieuwbare energie in de glastuinbouw gevoed.

Tot slot worden middelen gereserveerd voor de ondersteuning van de 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 (industrieel) mkb. Dit reikt van de grootste 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, indien bekend, bijbehorende voorwaarden van de maatregelen binnen dit perceel.

Overzicht toekenningen en reserveringen

INDUSTRIE EN INNOVATIE MKB	Toekenningen (mln.)	Toekenningen onder voorwaarde (mln.)	Reserveringen (mln.)
Indicatief budget perceel	**3.000,0**		
Stand voor MJP 2026	**3.351,3**		
NIKI	-212,5		-800,7
Uitvoeringskosten maatwerkaanpak AVI's	-2,8		
Maatwerkfinanciering (uit reservering eventuele maatwerksubsidies)			-529,6
Ophoging budget maatwerkfinanciering (uit reservering ophoging perceel)			-229,6
Intensivering DEI+ (oorspronkelijke DEI-XL)*		-274,2	
Maatwerksubsidies AVI's			-222,0
Ondersteuning cluster 6	-17,6		-20,4

Energiebesparing mkb: energiebesparingsfonds mkb		-35,0	-65,0
Energiebesparing mkb: Uitbreiding ontzorgingsprogramma		-10,0	-15,0
Energiebesparing mkb: Duurzaamheidsleningen mkb		-5,0	-10,0
Aramis (volloop)		-412,0	
Social Climate Fund: fixteams voor bedrijven	-9,0		
IKC ETS*	-496,6		
Toekenningen en reserveringen MJP 2026	**-738,4**	**-736,2**	**-1.892,2**
Terugvloei maatwerkafspraak Nobian	15,5		
Dekking generale beeld Voorjaarsnota 2025*	-58,0		
Terugboeking VEKI**	58,0		
Stand na toekenningen	**2.628,4**		
Resterende vrije ruimte			**0,0**

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

***Naar aanleiding van politieke besluitvorming is het perceel verduurzaming industrie verlaagd met € 58 mln. ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025. Dit wordt ingevuld met reeds naar de KGG-begroting overgehevelde middelen voor de VEKI.*

Toelichting maatregelen ontwerp-MJP 2026

NIKI (€ 212,5 mln. toekennen en € 800,7 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 volgende tranches die in het MJP 2025 respectievelijk toegekend en gereserveerd zijn.

Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. Voor elke ton CO_2-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 (voldoet deels).

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026: voorwaarde (1) uit het MJP 2025 wordt vervangen door:

1. Als gevolg van de subsidie vrijgekomen dispensatierechten worden bevroren (voldoet nog niet);
2. Evaluatie van de eerste en tweede tranche wijst uit dat het grootste deel van de toekenningen tot additionele CO_2-reductie leidt, hetzij met behulp van afspraken met maatwerkbedrijven of anderszins (voldoet nog niet).

Toelichting: Voor de toekenning van de eerste tranche wordt in voldoende mate aan de eerste voorwaarde voldaan: de regeling is aangepast zodat dispensatierechten die vrijkomen als gevolg van de subsidie worden bevroren. De resterende middelen worden gereserveerd voor het MJP 2027 onder twee vervangende voorwaarden. Naar aanleiding van politieke besluitvorming zijn de betreffende bedragen aangepast ten opzichte van de bedragen in het MJP 2025. Ondanks dat vrijgekomen dispensatierechten worden bevroren, is het nog steeds mogelijk dat CO_2-reductie wordt gesubsidieerd waartoe het bedrijf reeds wordt aangezet door de CO_2-heffing en dus niet additioneel is. Alleen bij maatwerkbedrijven kan in dergelijke gevallen in de maatwerkafspraak worden vastgelegd dat de CO_2-reductie volledig additioneel moet zijn, bij andere bedrijven kan dit om juridische en uitvoeringstechnische redenen niet. Bij toekenning van de resterende € 800,7 mln. zal daarom, naast dat de voorwaarde wordt gehandhaafd dat de dispensatierechten die vrijkomen worden bevroren, bezien worden welk type bedrijven en projecten subsidie krijgen uit de eerste en tweede tranche en of dit voor het grootste deel naar maatwerkbedrijven gaat of anderszins additioneel is.

Uitvoeringskosten maatwerkaanpak AVI's (€ 2,8 mln. toekennen)

In totaal staan er in Nederland twaalf afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) voor het verbranden van huishoudelijk en bedrijfsafval, waarvan vier onder de twintig grootste CO_2-uitstoters vallen. Deze maatregel betreft de claim voor uitvoeringskosten bij I&W ten behoeve van de maatwerkaanpak voor AVI's.
Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

1. De beleidsvisie AVI's, waarover de Kamer volgens de planning in april 2024 per brief wordt ingelicht, gaat tijdig uit en is voldoende concreet m.b.t. het afbouwen van de afvalverbrandingscapaciteit (voldaan).

Toelichting: De beleidsvisie AVI's is naar de Kamer gestuurd[15] en als voldoende concreet beoordeeld met betrekking tot het afbouwen van de afvalverbrandingscapaciteit. Daarmee is voldaan aan de voorwaarde en kunnen de middelen bij Voorjaarsnota worden overgeboekt.

Maatwerkfinanciering (€ 529,6 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 het verstrekken van een maatwerksubsidie worden overwogen. In het MJP 2025 was om deze reden een reservering opgenomen voor eventuele maatwerksubsidies.
Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

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);
2. Voor elke ton CO_2-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).

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026: de voorwaarden en beoordeling worden gehandhaafd.
Toelichting: De reservering van € 574,7 mln. is met € 45,1 mln. verlaagd ter dekking van prioritaire claims met betrekking tot CCS en elektriciteitskosten. Middelen worden overgeheveld, zoveel mogelijk bij reguliere besluitvormingsmomenten, indien voor dat deel aan de voorwaarden is voldaan. Beoordeling van voorwaarden gebeurt per maatwerkafspraak, dus zodra er een getekende JLoI en een uitgewerkt voorstel voor maatwerksubsidie is, wordt het proces doorlopen ter beoordeling van voorwaarden.

Ophoging budget maatwerkfinanciering (€ 229,6 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 het verstrekken van een maatwerksubsidie worden overwogen. In het MJP 2025 was een reservering voor ophoging van het budget voor maatwerkfinanciering opgenomen.
Beoordeling voorwaarden reservering MJP 2025:

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);
2. Voor elke ton CO_2-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 ophogen van tarief CO_2-heffing per 1-1-2025 passend bij de opgave uit het Coalitieakkoord van 4 Mton (op basis van tariefstudie PBL) (niet voldaan).

[15] Kamerstukken II, 2024-2025, 30087, nr. 306

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026: Voorwaarden (1) en (2) en de beoordelingen worden gehandhaafd, voorwaarde (3) wordt vervangen door:

3. In de voorjaarsbesluitvorming 2025 wordt besloten over een alternatieve voorwaarde voor ophoging van de CO_2-heffing per 1-1-2025 passend bij de opgave uit het Coalitieakkoord van het vorige kabinet van 4 Mton (op basis van tariefstudie PBL) om deze CO_2-reductie te behalen (voldoet nog niet).

Toelichting: Betreft een doorlopende reservering waaruit middelen kunnen worden toegekend voor een uitgewerkt voorstel voor maatwerksubsidie als aan de voorwaarden is voldaan. De middelen voor deze ophoging van het maatwerkbudget zijn oorspronkelijk afkomstig uit een reservering voor ophoging van het perceel vanwege de opgehoogde CO_2-reductiedoelstelling voor de industrie van het vorige kabinet. In aanvulling op de voorwaarden die bij alle maatwerksubsidies gelden, zijn deze middelen daarom ook onder voorwaarde van ophoging van de CO_2-heffing passend bij het met 4 Mton verhoogde reductiedoel. In de integrale politieke besluitvorming in het voorjaar is besloten tot een verhoging van de vrijgestelde uitstoot en ophoging van het tarief van de CO_2-heffing tussen 2030-2035, oplopend tot € 216/ton niet vrijgestelde emissies in 2035. Zodra dit in het belastingplan 2026 is verwerkt is voldaan aan deze voorwaarde.

Intensivering DEI+ (€ 274,2 mln. toekennen onder voorwaarden)

De middelen voor dit voorstel zijn oorspronkelijk afkomstig uit een reservering voor ophoging van het perceel vanwege de opgehoogde CO_2-reductiedoelstelling voor de industrie van het vorige kabinet. 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 voorstel 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 2025:

1. Het ophogen van tarief CO_2-heffing per 1-1-2025 passend bij de opgave uit het Coalitieakkoord van 4 Mton (op basis van tariefstudie PBL) (voldoet nog niet);
2. Het gebruik van de DEI+ (voorheen DEI-XL) zal worden gemonitord. Indien blijkt dat hier niet genoeg kansrijke projecten voor in beeld zijn zullen de middelen terugvloeien naar het Klimaatfonds (voldaan).

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026 Voorwaarde (2) komt te vervallen en voorwaarde (1) wordt vervangen door:

1. In de voorjaarsbesluitvorming 2025 wordt besloten over een alternatieve voorwaarde voor ophoging van de CO_2-heffing per 1-1-2025 passend bij de opgave uit het Coalitieakkoord van het vorige kabinet van 4 Mton (op basis van tariefstudie PBL) om deze CO_2-reductie te behalen (voldoet nog niet).

Toelichting: De monitoring van de DEI+ heeft uitgewezen dat hier voldoende kansrijke projecten voor verwacht worden, waarmee aan voorwaarde 2 is voldaan. In de integrale politieke besluitvorming in het voorjaar is besloten tot een verhoging van de vrijgestelde uitstoot en ophoging van het tarief van de CO_2-heffing tussen 2030-2035, oplopend tot € 216/ton niet vrijgestelde emissies in 2035. Zodra dit in het belastingplan 2026 is verwerkt is voldaan aan deze voorwaarde 1. Er is € 87,6 mln. uit de originele reservering van € 348,6 mln. gehaald ter dekking van prioritaire claims met betrekking tot CCS en elektriciteitskosten.

Maatwerksubsidies AVI's (€ 222 mln. reserveren)

Het uitgangspunt bij de maatwerkaanpak 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_2-uitstoters waarmee maatwerkafspraken worden gemaakt. Voor eventuele maatwerksubsidies aan AVI's is daarom € 222 mln. gereserveerd in het Klimaatfonds.

Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

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);
2. Voldoende voortgang met het ophogen van de CO_2-heffing voor AVI's (voldaan);
3. Voor elke ton CO_2-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).

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026: Voorwaarde (1) uit het MJP 2025 wordt gehandhaafd, voorwaarde (2) komt te vervallen, voorwaarde (3) wordt gehandhaafd en hernummerd naar voorwaarde (2) en er worden een nieuwe derde en vierde voorwaarde toegevoegd:

3. De maatwerkafspraken voldoen aan het interdepartementaal overeengekomen algemene kader voor maatwerksubsidies aan AVI's (voldoet nog niet).
4. Het kunnen voorkomen van een waterbedeffect (d.w.z. dat afgesloten capaciteit elders weer wordt bijgebouwd of vrijgevallen capaciteit wordt opgevuld met buitenlands afval) (voldoet nog niet).

Toelichting: Betreft een doorlopende reservering waaruit middelen kunnen worden toegekend voor een uitgewerkt voorstel voor maatwerksubsidie als aan de voorwaarden is voldaan. Naar aanleiding van de besluitvorming over de kamerbrief beleidsvisie afvalverbrandingscapaciteit is interdepartementaal een algemeen kader voor maatwerksubsidies aan AVI's overeengekomen. Het voldoen aan dit kader wordt daarom als aanvullende voorwaarde aan deze reservering toegevoegd. Ook is naar aanleiding van deze besluitvorming afgesproken dat het beschikbaar stellen van de middelen voor maatwerksubsidies aan AVI's conditioneel is aan het kunnen voorkomen van een waterbedeffect en ook dit wordt daarom als voorwaarde toegevoegd. Beoordeling van voorwaarden gebeurt per maatwerkafspraak, dus zodra er een getekende JLoI en een uitgewerkt voorstel voor maatwerksubsidie is, wordt het proces doorlopen ter beoordeling van voorwaarden. Middelen worden zoveel mogelijk bij reguliere besluitvormingsmomenten overgeheveld.

Ondersteuning cluster 6 (€ 17,6 mln. toekennen en € 20,4 mln. reserveren)

In dit voorstel worden maatregelen voorgesteld om regionale sectoren en bedrijven die onder het zogeheten zesde industriële cluster vallen te ondersteunen bij het reduceren van hun CO_2-uitstoot. Nadat vorig jaar al middelen zijn toegekend voor procesgelden, wordt hier toekenning van de gereserveerde middelen gevraagd voor uitvoering van twee sporen. In het eerste spoor is een regioaanpak waarbij met behulp van gebiedsregisseurs bedrijven inzicht gegeven wordt in welke stappen gezet moeten worden om te verduurzamen en energie te besparen. Daarnaast worden de bedrijven geholpen om knelpunten op te lossen. In het tweede spoor wordt getracht een netwerk op te zetten om kennis over innovatieve technieken te verspreiden.

Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

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

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026: voorwaarde (1) uit het MJP 2025 wordt vervangen door de volgende voorwaarde:

1. De middelen voor de volgende 40 regioaanpakken kunnen worden toegekend na evaluatie van de eerste 10 regioaanpakken in 2025 en 2026 en voorstel voor implementatie van deze bevindingen bij de volgende 40 (voldoet nog niet).

Toelichting: Het voorstel is voldoende uitgewerkt voor het toekennen van in totaal € 17,6 mln. voor de extra procesgelden (€ 1,8 mln.), middelen voor kennisverspreiding (€ 8 mln.), out-of pocket kosten (€ 5 mln.) en het vrijgeven van de middelen voor 10 regioaanpakken (€ 2,8 mln.) zodat een start gemaakt kan worden met 5 regioaanpakken in 2025 en 5 in 2026. Toekenning van de rest van de middelen voor regioaanpakken wordt bezien bij Voorjaarsnota 2026 aan de hand van evaluatie van de eerste 10 regioaanpakken.

Energiebesparing mkb: energiebesparingsfonds mkb (€ 35 mln. toekennen onder voorwaarden en € 65 mln. reserveren)

Dit voorstel betreft het inrichten van een kredietfonds waar mkb'ers leningen kunnen krijgen voor maatregelen die onder de Energiebesparingsplicht vallen.

Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

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

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026: voorwaarde (1) uit het MJP 2025 wordt vervangen door de volgende voorwaarde:

1. De ophoging van de terugverdientijd in de energiebesparingsplicht is - na de internetconsultatie - door de MR of een relevante onderraad goedgekeurd (voldoet nog niet).

Toelichting: Er wordt € 35 mln. toegekend en € 65 mln. gereserveerd, beide onder voorwaarde van goedkeuring door de MR of een relevante onderraad van de ophoging van de terugverdientijd. De € 35 mln. wordt op z'n vroegst overgeboekt bij Miljoenennota 2026 om vanaf 2026 uitgegeven te kunnen worden, bij Voorjaarsnota 2026 wordt bezien of de overige € 65 mln. kan worden overgeboekt. Op deze wijze kan in 2026 met een deel van de middelen zo snel mogelijk worden begonnen met het verstrekken van leningen voor maatregelen om aan de huidige plicht te voldoen en voor maatregelen om aan de aangescherpte plicht te voldoen. Mkb'ers moeten volgens de planning medio 2027 aan de aangescherpte plicht voldoen en maatregelen kennen een doorlooptijd van 1,5 jaar om geïmplementeerd te worden.

Energiebesparing mkb: Uitbreiding ontzorgingsprogramma (€ 10 mln. toekennen onder voorwaarden en € 15 mln. reserveren)

Dit voorstel is bedoeld om het mkb te ondersteunen bij het maken van een verduurzamingsplan, inclusief advies om dit plan uit te voeren. In 2024 is dit ontzorgingsprogramma al gestart voor micro- en kleinbedrijf, in het voorstel zoals nu ingediend wordt dit uitgebreid naar bedrijven met 50 tot 250 fte. Per bedrijf wordt maximaal € 8.500 uitgetrokken. Met de € 25 mln. die in het voorstel wordt gevraagd kunnen zo'n 2.900 tot 5.800 bedrijven bediend worden.

Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

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

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026: voorwaarde (1) uit het MJP 2025 wordt vervangen door de volgende voorwaarde:

1. De ophoging van de terugverdientijd in de energiebesparingsplicht is - na de internetconsultatie - door de MR of een relevante onderraad goedgekeurd (voldoet nog niet).

Toelichting: Er wordt € 10 mln. toegekend en € 15 mln. gereserveerd, beide onder voorwaarde van goedkeuring door de MR of een relevante onderraad van de ophoging van de terugverdientijd. De € 10 mln. wordt op z'n vroegst overgeboekt bij Miljoenennota 2026 om vanaf 2026 uitgegeven te kunnen worden, bij Voorjaarsnota 2026 wordt bezien of de overige € 15 mln. kan worden overgeboekt. Op deze wijze kan in 2026 met een deel van de middelen zo snel mogelijk worden begonnen met het ondersteunen van mkb'ers om te verduurzamen en aan de energiebesparingsplicht te voldoen. Mkb'ers moeten volgens de planning medio 2027 aan de aangescherpte plicht voldoen en maatregelen kennen een doorlooptijd van 1,5 jaar om geïmplementeerd te worden.

Energiebesparing mkb: Duurzaamheidsleningen mkb (€ 5 mln. toekennen onder voorwaarden en € 10 mln. reserveren)

Er worden middelen gevraagd voor leningen voor het mkb, waarbij met een rentekorting van 50% een lening kan worden aangevraagd voor verduurzamingsmaatregelen. De middelen uit het Klimaatfonds zijn bedoeld om de verlaagde rente mogelijk te maken. De overige middelen worden door Qredits opgehaald middels private financiering. In het MJP 2025 is voor deze maatregel reeds € 10 mln. toegekend en de overige € 15 mln. euro die gevraagd was is gereserveerd voor het MJP 2026 onder de voorwaarde dat er voldoende voortgang zou zijn ten aanzien van de aangescherpte energiebesparingsplicht en verdere uitwerking van het voorstel.

Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

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

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026: voorwaarde (1) uit het MJP 2025 wordt vervangen door de volgende voorwaarde en voorwaarde (2) wordt toegevoegd:

1. De ophoging van de terugverdientijd in de energiebesparingsplicht is - na de internetconsultatie - door de MR of een relevante onderraad goedgekeurd (voldoet nog niet);
2. Uit evaluatie van de eerste tranche van € 10 mln. blijkt dat Qredits de doelstellingen in voldoende mate behaald heeft in ieder geval met betrekking tot aantal verstrekte leningen en aangetrokken externe funding (voldoet nog niet).

Toelichting: Er wordt € 5 mln. toegekend en € 10 mln. gereserveerd, beide onder voorwaarde van goedkeuring door de MR of een relevante onderraad van de ophoging van de terugverdientijd en positieve evaluatie van de eerste tranche van € 10 mln. die reeds is toegekend voor Qredits. De € 5 mln. wordt op z'n vroegst overgeboekt bij Miljoenennota 2026 om vanaf 2026 uitgegeven te kunnen worden, bij Voorjaarsnota 2026 wordt bezien of de overige € 10 mln. kan worden overgeboekt. Op deze wijze kan in 2026 met een deel van de middelen zo snel mogelijk worden begonnen met het bieden van financiering voor energiebesparingsmaatregelen voor mkb'ers die niet onder de energiebesparingsplicht vallen.

Aramis volloop (€ 412 mln. toekennen onder voorwaarden)

Het voorstel vraagt om financiering om het vollooprisico te mitigeren van de CCS projecten Aramis en CO2next. Omdat de markt nog in een vroege fase van ontwikkeling is, zijn er risico's die marktpartijen als een barrière zien om de investeringsbeslissing te nemen. Het voorstel betreft een nog niet uitgewerkte garantieregeling of lening om deze risico's weg te nemen. Er wordt voor dit voorstel in totaal € 412 mln. geclaimd voor Aramis en CO2next.

Beoordeling voorwaarden ontwerp-MJP 2026:

1. Er moet duidelijkheid zijn over de precieze deelname van EBN (en Gasunie) in Aramis (voldoet nog niet);
2. Instrumentering van het voorstel is goed afgewogen (garantstelling of lening) en er is goed onderzocht voor welk bedrag het vollooprisico minimaal moet worden afgedekt (voldoet nog niet);
3. Er komt een integraal overzicht van de verschillende overheidsmiddelen ten behoeve van Aramis (inclusief SDE++), waarbij de doelmatigheid van middelen vanuit het Klimaatfonds ten opzichte van het beoogde doel worden afgewogen (voldoet nog niet).

Toelichting: Het Aramis project kan substantieel bijdragen aan de reductiedoelstelling voor 2030 voor de industrie. Er is daarom besloten om een toekenning onder voorwaarden op te nemen voor het afdekken van het vollooprisico om doorgang van Aramis te borgen. Er zijn nog enkele openstaande zaken met betrekking tot de invulling. Zo is er nog geen duidelijkheid over hoe de deelname van EBN en Gasunie er precies uit gaat zien. Er zijn mede daarom een aantal voorwaarden geformuleerd, bij Miljoenennota 2026 zal bezien worden of hieraan voldaan is en de middelen kunnen worden toegekend. Het PBL is expliciet gevraagd te reflecteren op de afruil tussen de reserveringen voor Aramis en de daarvoor omgebogen middelen voor de maatwerkafspraken, NIKI en DEI+, ook in het licht van inzet op emissiereductie op korte termijn en op lange termijn. Het PBL stelt dat deze afweging lastig te maken is, onder andere omdat het nog onduidelijk is hoe de middelen voor maatwerk worden ingezet en of deze doelmatiger zijn. PBL geeft aan dat bij de maatwerkafspraken kosteneffectievere maatregelen kunnen zitten die bovendien sneller CO_2-reductie kunnen bereiken, maar dat het ook zou kunnen dat deze maatregelen pas op langere termijn effect bereiken. Met betrekking tot de CO_2-opslagprojecten van Aramis en CO2Next geeft PBL aan dat deze al in ontwikkeling zijn en enige mate van zekerheid bieden over de hoeveelheid en tijdigheid van de beoogde CO_2-besparing. PBL stelt dat de verwachte CO_2-reductie van het Aramis project plausibel is, maar kent geen zelfstandig reductie-effect toe aan dit voorstel omdat het voorstel zich op infrastructuur richt en daarmee randvoorwaardelijk van aard is.

Social Climate Fund: fixteams voor bedrijven (€ 9 mln. toekennen)

Het voorstel betreft maatregelen die erop gericht zijn om met behulp van fixteams micro-ondernemingen te helpen met directe en simpele ingrepen om energie te besparen. Hierbij wordt een aanvraag gedaan bij het Social Climate Fund, waardoor Europees geld geworven kan worden

voor deze maatregel. Het Social Climate Fund vereist een eigen inleg van 25%, die uit het Klimaatfonds gevraagd wordt. Er wordt € 9 mln. uit het Klimaatfonds gevraagd.
Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026:

1. In besluitvorming Social Climate Fund wordt besloten dat ook nieuwe maatregelen hiervoor ingediend kunnen worden (voldaan).

Toelichting: De CO_2-reductie die met dit voorstel gerealiseerd kan worden is relatief klein. De middelen worden echter toegekend omdat dit voorstel ook van belang is in het kader van een eerlijke neerslag van de middelen uit het Klimaatfonds waarmee alle doelgroepen geholpen zijn, inclusief de micro-ondernemingen van maximaal 5 werknemers waar dit voorstel zich op richt. In de besluitvorming van het kabinet met betrekking tot het Social Climate Fund zijn ook nieuwe maatregelen opgenomen, waaronder dit voorstel van fixteams voor bedrijven. Daarmee is voldaan aan de betreffende voorwaarde. Toekenning vanuit het Social Climate Fund is afhankelijk van de definitieve uitwerking van het sociaal Klimaatplan dat Nederland voor 1 juli 2025 bij de Europese Commissie indient, en van het daarop volgende oordeel van de EC.

IKC 2025 (€ 496,6 mln. toekennen)
De Indirecte Kosten Compensatie voor ETS-rechten is bedoeld voor producenten in de stroom-intensieve industrie die actief zijn op internationale markten waardoor zij volgens dit voorstelde elektriciteitsprijstoename als gevolg van het ETS niet of slechts ten dele aan hun klanten door kunnen berekenen.[16] Om te voorkomen dat deze producenten Europa verlaten staat de Europese Commissie compensatie toe. Hierbij wordt de voorwaarde gesteld dat bedrijven die gebruik maken van de IKC 50% van de ontvangen subsidie investeren in CO_2-reducerende maatregelen.
Toelichting beoordeling: Deze maatregel is voorafgaand aan de PBL en TNO reflectie beoordeeld als een toekenning onder voorwaarde dat 100% van het subsidiebedrag geïnvesteerd moet worden in een CO_2-reducerende maatregel. In de definitieve beoordeling is de maatregel afgewezen naar aanleiding van de reflecties van PBL en TNO. PBL merkte op dat de voorwaarde van 100% verduurzaming niet een doelmatige invulling van de IKC is, omdat er niet met één maatregel zowel kostencompensatie als verduurzaming kan worden gestimuleerd. Zowel PBL als TNO benoemen het belang van het subsidiëren van de kosten van netverzwaring, voor zowel grootverbruikers als burgers. Daarom was een reservering opgenomen van 600 mln. ten behoeve van het dempen van elektriciteitskosten voor industriële bedrijven als onderdeel van een breder pakket in reactie op het IBO Bekostiging elektriciteitsinfrastructuur. Naar aanleiding van politieke besluitvorming is er besloten de IKC-ETS met 3 jaar te verlengen, voor een bedrag van € 496,6 mln. Tegelijkertijd gaat het kabinet met positieve grondhouding kijken naar de amortisatie variant uit het IBO. Door een deel van de netkosten via leningen op een amortisatierekening te bekostigen, en deze kosten langer in de tijd te spreiden, kunnen gemaakte netkosten over een groter verbruik verdeeld worden. Bij de verdere uitwerking houdt het kabinet rekening met de effecten EMU-saldo en de EMU-schuld, zodat deze niet saldo relevant is. Daarnaast brengt het Kabinet ook de intergenerationele effecten van een amortisatierekening zo goed mogelijk in kaart. Deze amortisatievariant maakt het, indien aan de door het kabinet gestelde voorwaarden wordt voldaan, mogelijk de stijging van de nettarieven in de komende jaren voor huishoudens en bedrijven te dempen.

Overige mutaties
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 jaarverslag Klimaatfonds 2024 wordt in mei gepubliceerd. Naar aanleiding van politieke besluitvorming is het perceel verduurzaming industrie verlaagd met € 58 mln. ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025. Dit wordt ingevuld met reeds naar de KGG-begroting overgehevelde middelen voor de VEKI. De middelen zijn gebruikt ter dekking van de belastingvermindering binnen de energiebelasting in de jaren 2026, 2027 en 2028.

[16] In de praktijk berekenen bedrijven tot op zekere hoogte meerkosten van het ETS door. Het kan hen wel een concurrentienadeel opleveren ten opzichte van bedrijven buiten Europa.

Vooruitblik MJP 2026
Het perceel heeft een aantal reserveringen van in totaal € 1.892,2 mln. Deze maatregelen worden nader uitgewerkt in het MJP 2027. Na aftrek van zowel toekenningen MJP 2025 en reserveringen 2026 is er geen resterende vrije ruimte in dit perceel.

Overzicht toekenningen en reserveringen perceel Industrie & innovatie mkb

Onderstaande tabel bevat een overzicht van alle toegekende en gereserveerde maatregelen uit dit perceel tot nu toe. De maatregelen die zijn opgenomen in dit ontwerp-MJP 2026 zijn hierboven toegelicht. Meer informatie over eerder opgenomen maatregelen is te vinden in de groen gemarkeerde MJP's en begrotingen.

Titel	Omschrijving	Som toekenningen (mln.)	Som toekenningen onder voorwaarden (mln.)	Som reservering (mln.)	MJP 2023	MJP 2024	MJP 2025	MJP 2026	MJP 2027	MJP 2028	MJP 2029	MJP 2030
NIKI	Subsidieregeling t.b.v. opschaling van innovatieve klimaattechnologieën in de industrie, zoals grootschalige elektrificatie en circulaire productietechnieken.	462,5		800,7								
VEKI	Gericht op CO_2-reductie door ondersteuning bestaande technologieën voor procesefficiëntie en energiebesparing.	665										
Maatwerkfinanciering	Afspraken over verduurzaming middels bestaande regelingen, dan wel afspraken over financiële ondersteuning die niet binnen deze instrumenten past.			529,6								
Maatwerkfinanciering: Nobian	Overeenkomst met en over verduurzaming bedrijf Nobian.	184,5										
Ophoging budget maatwerkfinanciering	Op basis van de huidige stand van zaken wordt om een ophoging van het budget voor maatwerkfinanciering gevraagd.			229,6								
EG-regeling	Intensiveren van de bestaande subsidieregeling voor het stimuleren van energiebesparende maatregelen in de glastuinbouw.	199,9										

Topsector Energie Haalbaarheidsstudies	Intensiveren TSE industrie studies regeling voor onderzoek naar de haalbaarheid van pilots, demonstratie of implementatie van innovatieve CO_2-reducerende technologie in de industrie.	25										
Maatwerksubsidies AVI's	Verduurzamingsafspraken met vier van de twaalf afvalverbrandingsinstallaties in Nederland die behoren tot de twintig grootste CO_2-uitstoters.			222								
Ondersteuning Cluster 6	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.	26,7		20,4								
Intensivering DEI+	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.	88	274.2									
Uitvoeringskosten maatwerkafspraken	Dekking van verschillende uitvoeringskosten voor de uitvoering van de maatwerkafspraken.	66										
Uitvoeringskosten maatwerkaanpak voor AVI's	Uitvoeringskosten bij I&W voor de maatwerkaanpak van de AVI's.	2,8										
Energiebesparing mkb: duurzaamheidsleningen mkb	Instrument om drempel van het mkb om energiebesparende maatregelen uit te voeren verlagen.	10	5	10								

Energiebesparing mkb: energiebesparingsfonds mkb	Inrichten van een kredietfonds waar mkb'ers leningen kunnen krijgen voor maatregelen die onder de Energiebesparingsplicht vallen.		35	65								
Energiebesparing mkb: uitbreiding ontzorgingsprogramma	Ter ondersteuning mkb bij het maken van een verduurzamingsplan, inclusief advies om dit plan uit te voeren		10	15								
Aramis volloop	Financiering voor mitigeren vollooprisico van CCS projecten Aramis en CO2next		412									
Social Climate Fund: fixteams voor bedrijven	Via fixteams microbedrijven helpen met energiebesparing		9									
IKC	Subsidie voor stroomintensieve bedrijven ter compensatie ETS-kosten	496,6										

6.6. Verduurzaming gebouwde omgeving

Algemeen

Algemene doelstelling perceel[17]

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 broeikasgasreductiereductie.

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 zijn, in lijn met het PVGO, verdeeld over drie sporen: het Nationaal Isolatie Programma (NIP), het verduurzamen van maatschappelijk vastgoed, en het stimuleren van hybride warmtepompen in de bestaande bouw. In aanvulling daarop zijn in het MJP 2024 maatregelen afgesproken ter ondersteuning van kwetsbare wijken en bewoners met lage en middeninkomens vanuit het oogpunt van klimaatrechtvaardigheid. Een onderdeel daarvan is de subsidie voor het Nationaal Warmtefonds dat aantrekkelijke leningen aanbiedt aan huishoudens, met renteloze leningen voor huishoudens met een lager inkomen. Ook zijn in het MJP 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 het MJP 2025 zijn reserveringen omgezet in toekenningen voor het NIP en het Warmtefonds.

In dit MJP worden gereserveerde middelen voor het NIP, stimulering van warmtepompen en een waarborgfonds voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed omgezet in een toekenning. Een gedeelte van de gereserveerde middelen voor het NIP en de stimulering van warmtepompen wordt ingezet voor de continuering van het Nationaal Warmtefonds. Hierdoor wordt geborgd dat de ISDE de komende jaren afdoende budget heeft én dat het warmtefonds 0%-leningen kan blijven aanbieden aan huishoudens met een lager inkomen.

Waar komen de middelen terecht?

De middelen uit het perceel verduurzaming gebouwde omgeving komen voor het grootste gedeelte terecht bij huishoudens en maatschappelijke organisaties. 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. Het Warmtefonds is specifiek gericht op het verduurzamen van woningen van mensen met lagere inkomens. Verder wordt via een waarborgfonds ingezet op het verduurzamen van maatschappelijk vastgoed, zoals scholen en

[17] Zoals vastgesteld in de MCKE van 5 oktober 2022

bibliotheken. In hoofdstuk 9 wordt per maatregel een nadere toelichting gegeven op de beoogde doelgroep en, indien bekend, bijbehorende voorwaarden van de maatregelen binnen dit perceel.

Overzicht toekenningen en reserveringen

GEBOUWDE OMGEVING	Toekenningen (mln.)	Toekenningen onder voorwaarde (mln.)	Reserveringen (mln.)
Indicatief budget perceel	**7.000,0**		
Stand voor MJP 2026	**1.646,3**		
Nationaal Isolatie Programma*	-793,5		
Financiële instrumenten voor verduurzaming van MaVa	-175,0		
Stimulering van hybride warmtepompen bestaande bouw*	-368,6		
Aanvulling ISDE indien nodig i.c.m. normering Cv-ketels		-145,0	
Continuering Nationaal Warmtefonds*	-135,0		
Warmtefonds ophogen**	-0,2		
Toekenningen en reserveringen MJP 2026	**-1.472,3**	**-145,0**	**-**
Dekking generaal beeld Voorjaarsnota 2025*	-29,0		
Stand na toekenningen	**145,0**		
Resterende vrije ruimte			**0,0**

**Maatregel aangepast n.a.v. politieke besluitvorming*
***Van de toegekende € 212 mln. is per abuis € 211,8 mln. overgeboekt naar de BZK-begroting in 2024. De resterende € 0,2 mln. wordt nu alsnog overgeboekt.*

Toelichting maatregelen MJP 2026

Nationaal Isolatieprogramma (€ 793,5 mln. toekennen)

Dit betreft een aanvraag voor budget voor voortzetting van de subsidie voor het isoleren van woningen binnen de Investeringssubsidie Duurzame energie en Energiebesparing (ISDE). Het opgevraagde budget is al gereserveerd in het Klimaatfonds.

Beoordeling voorwaarde MJP 2025:

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

Beoordeling voorwaarde ontwerp-2026: de voorwaarde uit het MJP 2025 wordt vervangen door de volgende voorwaarde:

1. Middelen voor de reservering worden toegekend indien de tussentijdse evaluatie op doelmatigheid, die conform de evaluatieplanning ISDE in 2025 wordt gehouden, doelmatigheid van de ISDE laat zien. Daaronder valt ook dat de middelen nodig zijn gelet eventuele onderuitputting. Indien uit de evaluatie aanbevelingen blijken om de doelmatigheid te verbeteren dienen deze doorgevoerd te worden (voldaan).

Toelichting: De gereserveerde middelen die via deze maatregel worden aangevraagd zijn bedoeld voor de ISDE. Via de ISDE wordt een gedeelte van verduurzamingsmaatregelen voor huiseigenaren gesubsidieerd. Daardoor wordt het treffen van die maatregelen aantrekkelijker en verduurzaming versneld. In de TNO-reflectie wordt genoemd dat ISDE-subsidies met name belanden bij hogere inkomens. TNO en PBL onderstrepen beiden het belang van andere maatregelen die meer zijn ingericht om de lagere inkomens te bereiken. Naar aanleiding van de PBL en TNO reflecties worden de middelen voor deze maatregel verminderd met circa 8%. De middelen die daardoor vrijvallen worden ingezet voor het tijdelijk continueren van de 0%-leningen die het Warmtefonds aanbiedt. Er worden middelen uit het Social Climate Fund opgevraagd om de 0%-leningen die het Warmtefonds aanbiedt daarna door te zetten. Op deze manier worden lagere inkomens op een doelmatige manier ondersteund bij het treffen van verduurzamingsmaatregelen. Toekenning vanuit het Social Climate Fund is afhankelijk van de definitieve uitwerking van het sociaal Klimaatplan dat

Nederland voor 1 juli 2025 bij de Europese Commissie, en van het daarop volgende oordeel van de EC.

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

Veel beheerders van maatschappelijk vastgoed hebben te maken met een financieringshobbel. Om deze weg te nemen wordt aanzienlijke subsidie verstrekt via de subsidieregeling DuMaVa. In aanvulling daarop wordt middels deze maatregel een waarborgfonds ingesteld. Via dit waarborgfonds kunnen beheerders van maatschappelijk vastgoed tegen aantrekkelijke rentes middelen lenen bij financiers.

Beoordeling voorwaarde ontwerp-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 (voldaan).

Toelichting: Dit is een belangrijke toevoeging aan het instrumentarium voor de verduurzaming van MaVa (samen met DuMaVa-subsidies en de programmatische aanpak). InvestNL, de uitvoerende partij, heeft ingestemd met de uitvoering van deze maatregel. Daarom komt de eerder gestelde voorwaarde ten aanzien van een definitieve keuze over een uitvoerende partij te vervallen.

Stimulering van hybride warmtepompen in bestaande bouw (€ 368,6 mln. toekennen)

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, bijvoorbeeld 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 2025:

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

Beoordeling voorwaarde ontwerp-MJP 2026: de voorwaarde uit het MJP 2025 wordt vervangen door de volgende voorwaarde:

1. Middelen voor de reservering worden toegekend indien de tussentijdse evaluatie op doelmatigheid, die conform de evaluatieplanning ISDE in 2025 wordt gehouden, doelmatigheid van de ISDE laat zien. Indien uit de evaluatie aanbevelingen blijken om de doelmatigheid te verbeteren dienen deze doorgevoerd te worden (voldaan)

Toelichting: de beoordeling van deze maatregel komt overeen met de beoordeling van de maatregel 'Nationaal Isolatieprogramma', zie hierboven.

Aanvulling ISDE ten behoeve van volledig elektrische warmtepompen (€ 145 mln. toekennen onder voorwaarden)

In het Meerjarenprogramma 2025 is een reservering opgenomen voor de jaren 2026 en 2027. Deze middelen zijn bedoeld voor het intensiveren van de ISDE-regeling zodat voldoende *all electric* warmtepompen geïnstalleerd zullen worden.

Beoordeling voorwaarden MJP 2025:

1. Middelen voor de reservering (€ 145 mln.) worden toegekend op basis van de tussentijdse evaluatie op doelmatigheid, die conform de evaluatieplanning ISDE in 2025 wordt gehouden (voldaan);
2. Dat er wordt besloten tot vervangende normering ten aanzien van verwarmingsinstallaties van gebouwen (niet voldaan).

Toelichting: de beoordeling van deze maatregel komt overeen met de beoordeling van de maatregel 'Nationaal Isolatieprogramma', zie hierboven. De middelen worden toegekend onder bovengenoemde voorwaarde 2. Naar aanleiding van politieke besluitvorming is de toekenning

onder voorwaarde van € 174 mln. met € 29 mln. verlaagd tot € 145 mln. ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025.

Continueren Nationaal Warmtefonds (€ 135 mln. toekennen)
Sinds november 2022 biedt het Warmtefonds woningeigenaren met lage en middeninkomens renteloze leningen aan. Daarnaast kunnen Verenigingen van Eigenaren (VvE's) een rentekorting krijgen. Er is reeds € 300 mln. uit het Klimaatfonds beschikbaar gesteld waarmee de renteloze leningen en de VvE-rentekorting kunnen worden aangeboden tot en met 2025. Het voorstel vraagt om budget voor continuering in de jaren 2026-2030. Hiervoor wordt € 1,05 mld. gevraagd.
Toelichting beoordeling: Het Warmtefonds biedt leningen aan tegen lagere rentes dan private financiers. Aan personen met een laag inkomen worden leningen met 0% rente aangeboden. Op deze manier wordt de investeringsdrempel weggenomen bij met name lagere inkomens om te investeren in verduurzaming. PBL en TNO onderstreepten in hun reflecties het belang van het Warmtefonds en het continueren van de 0%-leningen. Vanuit het Klimaatfonds wordt € 135 mln. opgenomen voor deze maatregel. Daarnaast worden voor deze maatregel middelen uit het Social Climate Fund ingezet. Toekenning vanuit het Social Climate Fund is afhankelijk van de definitieve uitwerking van het sociaal Klimaatplan dat Nederland voor 1 juli 2025 bij de Europese Commissie, en van het daarop volgende oordeel van de EC.

Overige mutaties
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 jaarverslag Klimaatfonds 2024 wordt in mei gepubliceerd. Naar aanleiding van politieke besluitvorming is het perceel verduurzaming industrie verlaagd met € 29 mln. ter dekking van het generale beeld voor de Voorjaarsnota 2025. De middelen zijn gebruikt ter dekking van de belastingvermindering binnen de energiebelasting in de jaren 2026, 2027 en 2028.

Vooruitblik
Er zijn geen reserveringen in dit perceel. Nagenoeg alle beschikbare middelen voor het perceel zijn met dit ontwerp-Meerjarenprogramma toegekend (onder voorwaarden) aan maatregelen. Het perceel kent geen vrije ruimte.

Overzicht toekenningen en reserveringen perceel Verduurzaming gebouwde omgeving

Onderstaande tabel bevat een overzicht van alle toegekende en gereserveerde maatregelen uit dit perceel tot nu toe. De maatregelen die zijn opgenomen in dit ontwerp-MJP 2026 zijn hierboven toegelicht. Meer informatie over eerder opgenomen maatregelen is te vinden in de groen gemarkeerde MJP's en begrotingen.

Titel	Omschrijving	Som toekenningen (mln.)	Som toekenningen onder voorwaarden (mln.)	Som reservering (mln.)	MJP 2023	MJP 2024	MJP 2025	MJP 2026	MJP 2027	MJP 2028	MJP 2029	MJP 2030
Dekking energiebesparende maatregelen en isolatie	Deze middelen zijn om op korte termijn kleine en middelgrote maatregelen te nemen in woningen om de energielasten te laten dalen.	160										
ISDE	T.b.v. verhogen subsidieplafond ISDE.	100										
Versnelling lokale aanpak Nationaal Isolatieprogramma	Lokale aanpak isolatie, verduurzaming kwetsbare dorpen en wijken en individuele subsidies.	63										
Nationaal Isolatieprogramma	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.	2954,8										
Maatschappelijk Vastgoed: Subsidie DUMAVA	DUMAVA gebouwensubsidie, DUMAVA portefeuillesubsidie, DUMAVA Caribisch Nederland.	1.916										
Maatschappelijk vastgoed: Duurzaam Rijksvastgoed	Tegemoetkoming van kosten die nodig zijn voor de verduurzaming van Rijksoverheidsvastgoed die op een natuurlijk moment staan om gerenoveerd te worden, of als alternatief sloop/nieuwbouw.	364,6										
Maatschappelijk vastgoed: Ondersteuning maatschappelijk vastgoed	Ondersteuning via Kennis- en Innovatieplatform Verduurzaming Maatschappelijk vastgoed, en huidige	127,9										

	ontzorgingsprogramma's die worden voortgezet en geïntensiveerd.											
Maatschappelijk vastgoed: waarborgfonds (voorheen: revolverend fonds)	Het doel van dit voorstel is om een financiering aan te bieden aan maatschappelijke organisaties die op een andere manier niet aan financiering kunnen komen voor het verduurzamen van hun vastgoed.	175										
Dotaties bestaande fondsen maatschappelijk vastgoed (uit reservering maatschappelijk vastgoed revolverend fonds)	Deze maatregel ziet op het doen van dotaties aan bestaande fondsen voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed.	74,9										
Programmatische aanpak maatschappelijk vastgoed (uit reservering Maatschappelijk vastgoed revolverend fonds)	Oprichten van programmabureau om via een programmatische aanpak de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed te ondersteunen en te versnellen.	49,7										
Financiële instrumenten voor de investering ten behoeve van de verduurzaming van MaVa (uit reservering Maatschappelijk vastgoed revolverend fonds)	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										
Indexatie in 2025 voor DUMAVA en middelen voor verduurzaming Rijksvastgoed	Deze indexatie is bedoelt om de inflatie tegen te gaan en ervoor te zorgen dat de doelen van de twee genoemde regelingen behaald worden.	42										

Stimulering van hybride warmtepompen in bestaande bouw	Intensiveren ISDE-regeling en middelen voor flankerend beleid.	853,6										
Ontzorging en ondersteuning verenigingen van eigenaren	Nationaal plan van aanpak om de 1,2 mln. woningen in Verenigingen van Eigenaren (VvE's) in Nederland te verduurzamen.	25										
Aanvulling ISDE	Intensiveren ISDE-regeling m.b.t. all electric warmtepompen.	100	145									
Warmtefonds ophogen	Inkomensgrens van het warmtefonds op te hogen en VvE's in staat stellen goedkoper te lenen.	300										
Aanpak kwetsbare wijken en dorpen versterken	Ondersteuning voor kwetsbare huishoudens t.b.v. verduurzamingsmaatregelen.	425										
Zon PV in huursector	Subsidie voor corporaties en particuliere verhuurders in gereguleerde segment.											
Continueren Warmtefonds		135										

7 Formats

Formats MJP 2026

FICHEFORMAT	TITEL MAATREGEL
	Indienend departement: Contactpersoon (fiche-indiener, mailadres, tel. nr.): FEZ-contactpersoon (FEZ contactpersoon, mailadres, tel. nr.):
Korte omschrijving maatregel	
• Benoem of het gaat om een uitwerking van een reservering of nieuwe maatregel in het fonds: ☐ Uitwerking reservering; ☐ Nieuwe maatregel	
• Benoem of het intensivering van een reeds bestaande beleidsmaatregel (al dan niet uit het Klimaatfonds) betreft of een nieuwe maatregel is: ☐ Intensivering bestaande maatregel; ☐ Nieuwe maatregel	
• Indien het gaat om uitwerking van een reservering met voorwaarden, kopieer hier letterlijk de voorwaarden uit het definitieve Meerjarenprogramma Klimaatfonds 2025. Licht per voorwaarde toe of en hoe eraan voldaan wordt.	
• Geef een beknopte beschrijving van het beoogde effect en de vormgeving van de maatregel (max. 5 zinnen).	
Overeenstemming met doelen Klimaatfonds	
• Beschrijf aan welk bestedingsdoel van artikel 2 van de Tijdelijke wet Klimaatfonds de maatregel bijdraagt: ☐ Een broeikasgasneutrale energievoorziening in 2050, ☐ 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 en/of ☐ Het stimuleren van de toepassing van technieken voor energie-efficiëntie, van hernieuwbare energie en van koolstofvastlegging in de gebouwde omgeving.	
• Bij welk perceel wordt deze maatregel ingediend? ☐ Kernenergie ☐ CO_2-vrije gascentrales ☐ Energie-infrastructuur ☐ Vroege fase opschaling ☐ Verduurzaming industrie en innovatie mkb ☐ Verduurzaming gebouwde omgeving • Onderbouw waarom de maatregel bedraagt aan de algemene doelstelling van dat perceel (deze staan in het Meerjarenprogramma 2025). Indien de maatregel aan de operationele doelstelling van meerdere percelen bijdraagt, licht dit toe.	
Overeenstemming met Klimaatplan (i.v.m. artikel 3, lid 3a van de Tijdelijke wet Klimaatfonds)	
• Beschrijf of, en zo ja waarom, de maatregel in overeenstemming is met het Klimaatplan, bedoeld in artikel 3 van de Klimaatwet.	
Additionaliteit t.o.v. bestaand beleid (i.v.m. artikel 3, lid 3d van de Tijdelijke wet Klimaatfonds)	
• Beschrijf (en verwijs via een weblink naar) relevante Kamerbrieven, programma's of andere beleidsstukken waar deze maatregel uit volgt.	
• Indien het gaat om intensivering van een bestaande maatregel (waar al dan niet eerder middelen uit het Klimaatfonds voor zijn toegekend), licht toe wat waarom aanvullend nodig is en waarom het logisch is dat deze middelen uit het Klimaatfonds komen.	
• Beschrijf de samenhang van het instrument met andere bestaande of beoogde instrumenten die (gedeeltelijk) hetzelfde doel dienen.	
• Beschrijf hoe de maatregel additioneel effect sorteert t.o.v. klimaatmaatregelen die zijn vastgesteld en gefinancierd vóór 1 januari 2022.	

Uitvoerbaarheid (i.v.m. artikel 3, lid 3b van de Tijdelijke wet Klimaatfonds)

- Beschrijf welke uitvoeringsinstantie de maatregel gaat uitvoeren. Is hier al contact over? Idealiter is de uitvoerder bekend en heeft deze meegekeken op de maatregel. Wat zijn de risico's voor de uitvoering volgens de uitvoerende organisatie?
- Onderbouw waarom de maatregel op korte termijn juridisch en technisch uitvoerbaar is (bijv. arbeidsmarktcapaciteit, capaciteit uitvoeringsorganisaties en technische belemmeringen).

Staatssteuntoets

- Beschrijf of er een staatssteuntoets nodig is en wat hiervoor het proces is. Welke oordeel van de EC ligt voor de hand? Stem dit vóór indiening af met de juridische directie van uw ministerie.

Doeltreffendheid (i.v.m. artikel 3, lid 3b van de Tijdelijke wet Klimaatfonds)

- Beschrijf zo precies mogelijk de doeltreffendheid (effectiviteit) van de maatregel. 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). Kwantificeer waar mogelijk. Zonder beschrijving van de doeltreffendheid kan het fiche niet beoordeeld worden.

Inschatting kwantificeerbare gevolgen t.o.v. klimaatmaatregelen zoals die zijn meegenomen in de KEV 2024

- Geef in de tabel aan hoeveel CO_2-reductie vanaf 2030 structureel jaarlijks behaald wordt met het zelfstandige effect van deze specifieke maatregel (dus niet met het beleid in den brede). Eventuele reductie-effecten vóór 2030 kunnen los in de tabel worden ingevuld. Is er geen sprake van een reductie-effect, omdat het bijvoorbeeld infrastructuur betreft? Geef dan een toelichting.
- Geef in de tabel aan wat de invloed van de maatregel is op het structurele energiegebruik vanaf 2030 (een positief getal is een besparing t.o.v. normaalsituatie). Eventuele besparingseffecten vóór 2030 kunnen los in de tabel worden ingevuld.
- Voeg een onderbouwing toe van de berekening van het broeikasgaseffect, energiegebruikseffect of ander effect, inclusief bronverwijzing.
- Bereken de jaarlijkse structurele CO_2-reductie en energiebesparing per mln. euro subsidie en neem dit op in de tabel.

	Cumulatief	2025	2026	2027	2028	2029	Jaarlijks structureel vanaf 2030*
CO_2-reductie (jaarlijks)							
Energiebesparing in PJ t.o.v. energiegebruik							
CO_2-reductie per 1 mln. euro subsidie (struc. vanaf 2030)							
Energiebesparing in PJ per 1 mln. euro subsidie (struc. vanaf 2030)							

**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 (geef dan het eindjaar).*

Doelmatigheid (i.v.m. artikel 3, lid 3b van de Tijdelijke wet Klimaatfonds)

Efficiënt gebruik van middelen

- Beschrijf de doelmatigheid (efficiëntie) van de maatregel. 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 de middelen)? Benoem bijvoorbeeld waarom de eventuele hogere prijs van het product als gevolg van verduurzaming niet kan worden doorberekend aan de afnemer/consument. Zonder beschrijving van de doelmatigheid kan het fiche niet beoordeeld worden.

- Benoem of er mogelijkheden zijn voor publieke (bijv. EU-gelden, Invest NL of andere fondsen, departementale begroting)? Hoe worden die door de gekozen vormgeving benut? Idealiter is deze inventarisatie gedaan voordat de maatregel wordt ingediend.

- Waarom is er gekozen voor de voorliggende ze vorm van ondersteuning? Zet dit af tegen bijv. een lening, garantie of andere vormen van subsidies, zoals een *contract for difference.*
- Beschrijf hoe geborgd wordt dat de maatregel additioneel is aan private investeringen. Hoe wordt voorkomen dat de maatregel private investeringen verdringt? Hoe zorgt deze maatregel ervoor dat private investeringen juist tot stand komen? Worden die maximaal benut?

Link met normeren en beprijzen

- 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.
- 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.
- Indien de doelmatigheid van de maatregel afhangt van voortgang op het gebied van normeren of beprijzen (zie voorwaarden onder Korte omschrijving maatregel), licht de voortgang en planning toe op dat gebied (benoem verschillende stadia, zoals Kamerbrief met aankondiging, internetconsultatie parameters, Ministerraad, parlementaire behandeling en inwerkintreding). Specificeer de planning van de normering of beprijzing waar de maatregel mee samenhangt.

Financiële consequenties

- Geef het totaal geclaimde kas- en verplichtingenbedrag én de uitgesplitste reeksen aan in de tabel.[18] Een volledige en correcte, realistische kas- en verplichtingenreeks is essentieel.

Financiële reeksen

	Cumulatief	2025**	2026	2027	2028	2029	2030	Verder***
Kas								
Verplichting*								

** = moment waarop contractuele verplichting ontstaat.*
***= in principe komen de middelen beschikbaar in 2026 en verder. Indien middelen in 2025 al nodig zijn, dit graag specificeren.*
****= Indien uitgaven in de jaren ná 2030 plaatsvinden, dit graag specificeren. Vul voor uitbetalingen ná 2030 het cumulatieve bedrag van die uitbetalingen in één keer in onder het kopje Verder*

- Ga in op de verhouding kas en verplichtingen, zowel in ordegrootte (zijn ze gelijk aan elkaar?) als in de tijd (zijn ze op hetzelfde moment of is kasuitbetaling (deels) later in de tijd?). Indien het cumulatieve verplichtingenbedrag hoger is dan het cumulatieve kasbedrag, graag toelichten waarom dit noodzakelijk is en welke waarborgen er zijn bij tegenvallers.
- Indien eerder voor deze maatregel middelen zijn toegekend uit het Klimaatfonds, benoem dit en geef het cumulatieve bedrag van die middelen en de nieuwe claim.

Eerder toegekend (kas)	Cumulatief (kas)

- Onderbouw de "PxQ", i.e. hoe het gevraagde subsidiebedrag tot stand komt (bijv. het onrendabele deel van de investering vermenigvuldigd met de verwachte hoeveelheid). Een pxq-onderbouwing is essentieel, zonder kan een fiche niet beoordeeld worden.

Indien van toepassing: uitvoeringskosten/personeelskosten

- Deze onderuitsplitsing van de financiële reeks is nodig voor de verwerking in het financiële systeem. Begrotingstechnisch moeten personeelskosten namelijk anders verwerkt worden.
- Is er sprake van een claim voor uitvoeringsinstanties (RVO, NEa, etc.), externe adviesbureaus etc.? Neem dit op in de totale claim, maar vul het gedeelte voor deze uitvoeringskosten ook separaat in de tabel hieronder in.

[18] Verplichtingen betreft het maximale subsidiebedrag dat in de subsidiebeschikking gegeven wordt op contractsluitingsmoment. Kas betreft het moment of de momenten van uitbetaling. Kas- en verplichtingen zijn standaard gelijk aan elkaar maar verplichtingen moeten eerst aangegaan worden voordat kasuitgaven kunnen plaatsvinden. Soms wijkt de aangegane verplichtingenruimte af van het kasbudget. Licht dit dan toe.

- Is er sprake van een claim specifiek voor departementale fte's (beleidsmedewerkers etc.)? Uitgangspunt is dat deze niet gehonoreerd worden. Is deze claim echter essentieel voor de uitvoering van de maatregel? Motiveer dan waarom een uitzondering van toepassing is en geef de financiële uitsplitsing in de tabel hieronder.

Onderdeel financiële reeks bestemd voor uitvoerings- en personeelskosten

	Cumulatief	2025**	2026	2027	2028	2029	2030	Verder***
Kas (=Verplichtingen)								
Indien van toepassing: Onderdeel financiële reeks bestemd departementale fte's								
Kas (=Verplichtingen)								

** = moment waarop contractuele verplichting ontstaat.*

***= in principe komen de middelen beschikbaar in 2026 en verder. Indien middelen in 2025 al nodig zijn, dit graag specificeren.*

****= Indien uitgaven in de jaren ná 2030 plaatsvinden, dit graag specificeren. Vul voor uitbetalingen ná 2030 het cumulatieve bedrag van die uitbetalingen in één keer in onder het kopje Verder*

Duur van de maatregelen in relatie tot de tijdelijkheid van het fonds (i.v.m. artikel 3, lid 3c van de Tijdelijke wet Klimaatfonds)

- Beschrijf hoe de duur van de maatregelen past bij de tijdelijkheid van het Klimaatfonds (betreft het incidentele uitgaven of heeft de maatregel een structurele doorwerking via onomkeerbare afspraken en/of juridische verplichtingen)?

Gevolgen voor brede welvaart (i.v.m. artikel 3, lid 4 van de Tijdelijke wet Klimaatfonds)

Betrouwbaarheid energiesysteem:

- Indien relevant, beschrijf de consequenties van de maatregel op het energiesysteem en de betrouwbaarheid van de energievoorziening. Kwantificeer waar mogelijk.

Betaalbaarheid:

- Beschrijf wie de beoogde belanghebbenden zijn van deze maatregel.
- Geef aan waar de middelen direct en indirect terechtkomen. Vink aan (indien meerdere, geef dan de geschatte verdeling aan). Om een inschatting te maken van de impact van de maatregel op verschillende inkomensgroepen kan de maatregel getoetst worden in het Beleid Transitie Model.
  - ☐ Startups en scale-ups, i.e. nieuwe bedrijvigheid (direct/indirect)
  - ☐ Mkb (direct/indirect)
  - ☐ Grootbedrijf (direct/indirect
  - ☐ Maatschappelijke organisaties (direct/indirect)
  - ☐ Burgers (direct/indirect).
    - ☐ Lage inkomens (direct/indirect)
    - ☐ Middeninkomens (direct/indirect)
    - ☐ Hoge inkomens (direct/indirect)
    - ☐ Huurders sociale sector (direct/indirect)
    - ☐ Huurders, private sector (direct/indirect)
    - ☐ Woningeigenaren (direct/indirect)
    - ☐ Anders, namelijk:

Het principe van de vervuiler betaalt:

- Hoe wordt voorkomen dat deze maatregel (indirect) financieel bijdraagt aan activiteiten die de fossiele economie in stand houden?

Draagkracht en solidariteit:

- Draagt deze maatregel bij aan het ontzien van meer kwetsbare mensen in de samenleving (zoals mensen met een laag inkomen, jongeren, toekomstige generaties, vrouwen, landen in mondiale zuiden)? Zo ja, hoe? Zo niet, kan deze maatregel aangepast worden waardoor deze meer ingericht is naar draagkracht?
- Zijn er risico's dat deze maatregel bijdraagt aan het vergroten van ongelijkheden (bijv. door ongelijke toegang tot (financiële) middelen)? Kunnen er mogelijk ook intergenerationele negatieve effecten tussen huidige generaties optreden of negatieve effecten op de lange termijn voor toekomstige generaties (denk bijvoorbeeld aan de capaciteit van

jongeren/ouderen vs. hoogopgeleide en financieel weerbare burgers of de kosten voor toekomstige generaties n.a.v. de maatregel). Pas zo nodig de Generatietoets toe uit het Beleidskompas.
Procedurele rechtvaardigheid: • Welke partijen zijn betrokken geweest (ambtelijk en politiek) bij de vormgeving van de maatregel? Vink aan (indien meerdere, geef dan de geschatte verdeling aan): ☐ Burgers; ☐ Medeoverheden; ☐ Industrie; ☐ Mkb; ☐ Maatschappelijke organisaties; ☐ Uitvoeringsorganisaties; ☐ Onderzoek/advies; ☐ Anders, namelijk: • Licht toe waar dit contact uit bestond en hoe hun input is verwerkt.
Werkgelegenheid en de ontwikkeling van de economie: • Indien relevant, beschrijf de invloed op werkgelegenheid inclusief scholing en opleiding van werknemers. Indien de maatregel een verwacht effect heeft op de arbeidsmarkt, omschrijf dan hoe werknemers meegenomen worden in de transitie (bijv. met een subsidievoorwaarde dat bijscholing van werknemers wordt geborgd). Omschrijf ook hoe geborgd is/wordt dat er voldoende gekwalificeerde mensen zijn om de activiteit uit te voeren. • Beschrijf de invloed van de maatregel op de ontwikkeling van de economie, bijvoorbeeld op innovatie, verdienvermogen, exportkansen en strategische autonomie. Kwantificeer waar mogelijk.
Ruimtebeslag: • Indien van toepassing, beschrijf het ruimtebeslag van de maatregel. Beschrijf wat het ruimtebeslag is, wie daar eventueel hinder van kan ondervinden en of de activiteit ingepast kan worden in het landschap.
Andere belangrijke effecten: • Indien van toepassing, beschrijf de consequenties van de maatregel op tenminste stikstofuitstoot, biodiversiteit en lokale luchtkwaliteit en -vervuiling. Kwantificeer waar mogelijk.
Planning

• Wat is de verwachte inwerkingtreding voor de maatregel, hoe ziet het proces eruit, inclusief tussenstappen?
  ○ Bijv. wanneer wordt de subsidieregeling gepubliceerd/aan de Tweede Kamer gestuurd?
  ○ Wanneer treedt de subsidieregeling in werking?
• Wanneer eindigt de subsidieregeling?

Evaluatie
- Beschrijf op welke manier/moment er monitoring en evaluatie plaatsvindt en hoe daarbij ook evaluatie op verdelingseffecten plaatsvindt. Indien de maatregel aansluit bij bestaande processen, licht deze toe.

FORMAT BEOORDELING FICHE	**TITEL MAATREGEL** **PERCEEL** N.B. Beoordeling wordt openbaar gemaakt

Overkoepelend oordeel

- Toekennen
- Toekenning onder voorwaarde(n). Formuleer de voorwaarde(n) expliciet.
- Reserveren voor volgende MJP
- Niet toekennen

Toelichting:
Vul hier in: beschrijving van de beoordeling zoals in MJP. Benoem expliciet als de beoordeling is aangepast n.a.v. de onafhankelijke reflecties of politieke besluitvorming. In het geval de maatregel nog niet voldoende is, licht die specifieke punten toe. De verwerking van specifieke aandachtspunten van de onafhankelijke reflecties (die al dan niet tot aanpassing van de beoordeling hebben geleid) worden toegelicht onder het kopje waar het betrekking op heeft.

Overeenstemming met doelen Klimaatfonds

- Draagt de maatregel bij aan de doelen van het Klimaatfonds?
  ☐ Ja; ☐ Nee

Licht kort toe

Overeenstemming met klimaatplan

- Is de maatregel in overeenstemming met het klimaatplan?
  ☐ Ja; ☐ Nee

Licht kort toe

Additionaliteit t.o.v. bestaand beleid

- Is de maatregel additioneel t.o.v. bestaand beleid vóór 1 januari 2022?
  ☐ Ja; ☐ Nee

Licht kort toe

Uitvoerbaarheid

- Is het haalbaar en uitvoerbaar om het voorgestelde instrument op tijd uit te werken?
  ☐ Ja; ☐ Nee
- Wie gaat de maatregel uitvoeren? Is er al contact over geweest met de uitvoerder? Zijn er andere risico's t.a.v. de uitvoering?

Licht de antwoorden in een paar zinnen toe.

Staatssteuntoets

- Is er al contact met de juridische afdeling van het ministerie?
  ☐ Ja; ☐ Nee
- Zijn er risico's t.a.v. staatssteun?
  ☐ Ja; ☐ Nee

Licht indien relevant toe.

Doeltreffendheid

- Is de maatregel naar verwachting doeltreffend?
  ☐ Ja; ☐ Nee

Licht toe

- Geeft het PBL nog belangrijke aandachtspunten mee t.a.v. de doeltreffendheid?

Licht toe

Inschatting kwantificeerbare gevolgen t.o.v. klimaatmaatregelen zoals die zijn meegenomen in de KEV 2024

- Indien mogelijk, wat is de jaarlijkse structurele CO_2-reductie en energiebesparing per miljoen euro subsidie?
- Vink aan wat van toepassing is op basis van de kwalificatie uit de PBL-reflectie:
  ☐ Randvoorwaardelijk, geen zelfstandig reductie-effect;
  ☐ Genoemd effect plausibel;
  ☐ Genoemd effect plausibel mits combinatie normering/beprijzing;
  ☐ Genoemd effect niet plausibel;

☐ Niet te valideren

Licht kort toe

- Zijn er andere kwantificeerbare gevolgen, zoals stikstofreductie of bijdrage aan biodiversiteit? ☐ Ja; ☐ Nee

Zo ja, welke?

- Geeft het PBL andere aandachtspunten m.b.t. de kwantificeerbare gevolgen?

Zo ja, licht deze toe

Doelmatigheid

Efficiënt gebruik van middelen

- Wordt onderbouwd dat met deze maatregel het door de maatregel beoogde doel tegen zo min mogelijk (maatschappelijke) kosten wordt gerealiseerd, afgezet tegen alternatieve financieringsconstructies?
  ☐ Ja; ☐ Nee
- Wordt publieke (bijv. EU-gelden, Invest NL) of private cofinanciering benut?
  ☐ Ja; ☐ Nee
- Is de maatregel additioneel aan private investeringen (worden die niet verdrongen)?
  ☐ Ja; ☐ Nee
- Geeft het PBL nog belangrijke aandachtspunten mee t.a.v. de doelmatigheid?

Zo ja, licht deze toe

Link met normeren en beprijzen

- Wordt toegelicht waarom er voor subsidie/financiering wordt gekozen i.p.v. normering/beprijzing om het beoogde doel bereiken?
  ☐ Ja; ☐ Nee
- 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?

Licht kort toe

- Indien de doelmatigheid van de maatregel afhangt van normeren of beprijzen, in welk stadium bevindt de voortgang zich? Is die voortgang voldoende?

Licht kort toe indien relevant

Financiële consequenties

- Is het gevraagd bedrag voldoende onderbouwd (PxQ)? ☐ Ja; ☐ Nee

Licht kort toe

- Is de verhouding kas/verplichtingen reëel? ☐ Ja; ☐ Nee

Indien nee, waarom niet?

- Worden er uitvoeringskosten/personeelskosten gevraagd? ☐ Ja; ☐ Nee

Indien ja, zijn deze voldoende onderbouwd?

Duur van de maatregelen in relatie tot de tijdelijkheid van het fonds

Past de duur van de maatregelen bij de tijdelijkheid van het fonds (betreft het incidentele uitgaven en heeft de maatregel geen structurele doorwerking via onomkeerbare afspraken en/of juridische verplichtingen)?
☐ Ja; ☐ Nee

Licht kort toe indien niet.

Gevolgen maatregel voor brede welvaart

- Zijn de gevolgen voor de brede welvaart ingevuld? ☐ Ja; ☐ Nee
- Zijn deze acceptabel en/of kunnen deze gemitigeerd worden? ☐ Ja; ☐ Nee
- Zijn er aandachtspunten gelet op rechtvaardigheid? ☐ Ja; ☐ Nee

Licht eventueel toe.

- Heeft TNO aandachtspunten m.b.t. de effecten van deze maatregel?

Zo ja, licht deze toe.

Overige aandachtspunten

-

8 Toelichting beoordeling niet toegekende maatregelen

1. Kernenergie			
Alle ingediende maatregelen zijn opgenomen in het MJP 2026			
2. CO_2-vrije gascentrales			
Alle ingediende maatregelen zijn opgenomen in het MJP 2025			
3. Energie-infrastructuur			
Titel	**Omschrijving**	**€ in mln.**	**Toelichting**
Investeringen voor inpassing van extra windenergie op zee RP-ambitie 2040	Maatregel ziet op de inpassingskosten van windenergie op zee. De inpassingsmaatregelen betreffen met name investeringen in het versterken en behouden van natuur en mitigeren van de negatieve effecten op scheepvaartveiligheid.	434	Maatregel ziet op de inpassingskosten van windenergie op zee. Onduidelijk is waarom deze kosten uit het Klimaatfonds gefinancierd moeten worden en wat daar het klimaateffect van zou zijn. Onduidelijk is wat er precies van het gevraagde bedrag vergoed gaat worden. PBL geeft ook aan dat het onduidelijk is waarom dekking uit het Klimaatfonds nodig is.
Subsidie voor elektriciteitsnet	De maatregel betreft een subsidie aan TenneT. Hierdoor hoeft een kleiner deel van de netkosten via de nettarieven bekostigd te worden, waardoor elektrificatie aantrekkelijker wordt en de energierekening lager uitvalt.	25.900	De maatregel betreft subsidie aan TenneT om de aansluitingstarieven voor elektriciteit te dempen. Het betreft in die zin ondersteuning voor betaalbaarheid van aansluitkosten, om zo koplopers niet de lasten van de transitie (bijv. voor elektrificatie) te laten dragen. Het risico op hoge tarieven wordt herkend, maar het Klimaatfonds is hier niet de geëigende route voor, ook vanwege de hoogte van het bedrag. Tevens gaat het hier om problematiek van structurele aard, waarvoor een incidentele bijdrage vanuit het Klimaatfonds geen blijvende oplossing is. Alternatieven dienen dus ook bezien te worden, mede op basis van het IBO Bekostiging Elektriciteitsinfrastructuur. Dat geven ook TNO en PBL aan. De maatregel wordt afgewezen.
Verduurzaming spoorgoederenvervoer	Het fiche stelt een maatregelenpakket voor ter	55,1	Een dergelijk voorstel voor havengebied Rotterdam is vorig jaar ook afgewezen omdat hier een businesscase zit waardoor

	ondersteuning van de verduurzaming van het spoorgoederenvervoer (in het bijzonder het Rotterdamse havengebied) die bestaat uit drie samenhangende componenten.		noodzaak voor subsidie onduidelijk is. Er is samenhang met opt in ETS2 voor het spoor, er zouden dus al prikkels moeten zijn voor verduurzaming. PBL bevestigt de onduidelijkheid in de verdeling van middelen tussen de partijen. Mogelijk is er, de PBL-reflectie volgend, niet voldoende biodiesel beschikbaar en is elektrificatie hier mogelijk en wenselijk, maar aangezien het hier grotendeels gaat om verduurzaming waar het Havenbedrijf ook veel aan heeft, is noodzaak ondersteuning vanuit het Klimaatfonds niet duidelijk. Voor deze mobiliteit zijn ook andere (private) financieringsmogelijkheden.
Prijsgarantie collectieve warmte	In dit fiche wordt voorgesteld om de maximale warmteprijs voor eindgebruikers van warmtenetten te koppelen aan de kosten van alternatieve verwarmingsopties. De prijsgarantie garandeert dat de eindgebruiker niet meer betaalt dan voor het alternatief	1.200	Dit fiche is onvolledig ingevuld en er is geen totale claim opgenomen. Het bedrag waarvan wordt uitgegaan is t/m 2030, daarnaast lijkt er een structureel component aan de maatregel te zitten. Fondsbeheer acht nadere onderbouwing wenselijk van de wisselwerking van prijsgarantie met een systeem waarin warmtebedrijven kostengebaseerde tarieven incl. een redelijke rendement in rekening mogen brengen. Het is daarnaast nog niet duidelijk hoe de verschillen in kostengebaseerde tarieven precies gaan uitpakken indien de WCW wordt ingevoerd. Hierdoor is de noodzaak en onderliggende kasreeks nog niet helder en betrouwbaar. PBL bevestigt de onduidelijkheid over de kosten en uitwerking. Het fiche wordt afgewezen.
Grondverwerving ten behoeve van energiehoofdstructuur	Er wordt voorgesteld proactief grond te verwerven, zodat het Rijk meer grip krijgt op de beschikbaarheid van de ruimte voor energiefuncties	179	Voorstel ziet op voorinvestering in gronden voor toekomstige energie-infrastructuurprojecten. Het is nog onduidelijk welke projecten precies waar komen en of die doorgaan. PBL bevestigt dat het voorbarig is om grond aan te kopen als het doel nog niet duidelijk is. Wel stelt PBL dat middelen gereserveerd kunnen worden voor het geval er concrete plannen liggen. Gezien de budgettaire krapte in het fonds, wordt de claim alsnog afgewezen.
Stimulering van vitale importinfrastructuur voor omzetting van waterstofdragers naar waterstofgas	De voorgestelde maatregel ziet toe op CAPEX-ondersteuning voor conversiefaciliteiten ten behoeve van de omzetting van geïmporteerde waterstofdragers (zoals ammoniak, vloeibare	500	De maatregel gaat om de ondersteuning van de bouw van een waterstofterminal voor hernieuwbare waterstofdragers. Tijdens de Kennis aan tafelsessie is door experts gewezen op mogelijke alternatieven die later goedkoper/beter kunnen zijn. Het lijkt daarom verstandiger een aantal jaar te wachten met deze maatregel, zodat er mogelijkheid is voor de markt om dit later zelf

	waterstof en Liquid Organic Hydrogen Carriers of LOHC's) naar waterstofgas.		op te pakken met andere waterstofdragers dan ammoniak. In de waterstofdragervisie is ammoniak immers ook de eerste waterstofdrager die uitgefaseerd wordt. De maatregel is randvoorwaardelijk voor de nieuwe claim voor H2Global, gelijktijdig zijn er veel meer andere prioritaire waterstofmaatregelen. Er wordt daarom voorkeur gegeven aan het ondersteunen van andere waterstofmaatregelen binnen het fonds. PBL onderschrijft het standpunt de maatregel niet al toe te kennen.
Ontwikkeling waterstofleiding richting windgebied 6/7	In dit fiche worden middelen gevraagd voor het realiseren van het eerste deel van een waterstoftransportnetwerk op zee. Hiermee kan in 2033 de waterstof geproduceerd 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.	3.000	Dit fiche betreft de waterstofleiding op zee die nodig is om de groene waterstof uit offshore elektrolyseproject Demo 2 aan te landen. Dit fiche hangt samen met de maatregelen demo 1, demo 2 en het onderzoeksprogramma voor waterstof. Op dit moment wordt demo 1 uitgewerkt. Demo 2 zal een vervolg zijn op demo 1. Het voorliggende voorstel geeft aan dat in de maatregel gekozen ervoor wordt om de buisleiding alvast door te trekken tot verder dan waar Demo 2 plaatsvindt, zodat deze ook naar windgebied 6/7 gaat. Dit is vanuit efficiëntie een zeer begrijpelijk idee, maar op dit moment nog te onzeker. Daarnaast leert de ervaring dat er een risico is op prijsstijgingen bij dit soort projecten. Er wordt voorkeur gegeven aan het ondersteunen van andere waterstofmaatregelen binnen het fonds. PBL en TNO onderschrijven het niet toekennen van de maatregel (op dit moment). Hierbij wordt o.a. verwezen naar het wachten op de effecten van de eerste demo.
Overschrijding investeringskosten transportnet voor waterstof	Het transportnet voor waterstof is een belangrijke randvoorwaarde voor de ontwikkeling van een duurzame waterstofketen. Gasuniedochter HyNetwork Services (HNS) heeft de opdracht gekregen om het transportnet te ontwikkelen en is hiermee gestart. HNS werkt aan een herijking van de begroting.	2.500	Dit gaat om de zogeheten waterstofbackbone, de waterstoftransportleiding op land. Deze is essentieel voor alle andere waterstofmaatregelen, als deze niet doorgaat kan grootschalig transport door Nederland niet plaatsvinden. Het fiche is niet compleet en een heldere claim ontbreekt waardoor het voorstel in huidige vorm niet te beoordelen is. Daarnaast is niet helder of er extra subsidie nodig is om de waterstofbackbone te realiseren. TNO noemt in haar reflectie dat het aanleggen van een waterstofbackbone kan leiden tot meer investeringszekerheid voor bedrijven die gebruik willen gaan maken van waterstof. Aangezien het transportnet wel essentieel is voor de doorgang van de andere

			waterstofmaatregelen en het feit dat ook PBL benadrukt dat verdere uitrol niet vertraagd zou moeten worden, kan er indien nodig een voorstel worden uitgewerkt voor (een deel van) de middelen voor waterstofproductiesubsidies (Onshore Elektrolyse deel 3, toekenning onder voorwaarden van circa 2,5 mld.). Er moet dan duidelijkheid komen of de subsidie nodig is voor de realisatie van de backbone, of dat de subsidie andere doeleinde heeft. Daarnaast geeft het PBL in overweging de claim te drukken door de scope van de backbone aan te passen door deze niet meer 'rond' te maken.
Derisk pilot opslag waterstof in gasveld	Maatregel ziet op het uitvoeren van een pilot t.b.v. het opslaan van waterstof in een leeg gasveld.	70	De maatregel moet in samenhang bezien worden met de waterstofopslagen die gemaakt worden in zoutcavernes. PBL onderschrijft het bezien van de ontwikkeling van de waterstofmarkt alvorens de mogelijkheden van waterstofopslag in lege gasvelden te onderzoeken. Indien uit nieuwe ontwikkelingen bij de uitrol van de toegekende tranche zoutcavernes blijkt dat een pilot in een gasveld echt noodzakelijk is, kan bij weging van de reservering voor MJP2027 voor opslag in zoutcavernes (De-risken grootschalige waterstofopslag, reservering van 102 mln.) ook het voorstel voor het gasveld op deze reservering worden ingediend.
Demand Side Response (DSR) in eindgebruikerssectoren (reservering vervalt)	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.	9	De reservering is sinds het MJP 2024 behouden. Maatregel is niet ingediend en de bestaande reservering komt te vervallen. Budget wordt benut voor de maatregel die voor deze in de plaats komt: Stimuleren en normeren slimme apparaten (€ 12 mln).
Aanvullende inzet voor zonne-energie op gebouwen (reservering vervalt)	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.	150	Maatregel is ten opzichte van MJP 2025 niet veel verder in de uitwerking. Er wordt aangegeven dat de CO_2-reductie als plausibel is ingeschat door het PBL, echter heeft het PBL ook aangegeven dat er al veel zon-PV is en dat mogelijk andere elektrificatiemaatregelen ook mogelijk zijn. De SDE++ biedt ruimte voor verschillende categorieën voor zon-PV en PBL geeft aan dat dit voorstel daar mogelijk niet additioneel aan is. Bovendien zien we andere prioriteiten ten aanzien van het

			elektriciteitsnet en elektrificatie. De reservering van de maatregel wordt daarom voor andere, meer prioritaire maatregelen benut.
Invoering batterijverplichting voor zonneparken (toekenning reservering vervallen)	Deze maatregel was erop gericht dat extra duurzame elektriciteitsproductie wordt gerealiseerd, dat deze elektriciteit in een batterij wordt opgeslagen en op het net wordt ingevoed op momenten van tekorten aan duurzame energie en netcapaciteit. Dit wordt ook wel uitgestelde levering genoemd.	257	Maatregel is niet ingediend en de bestaande reservering (en toekenning van € 85 mln., die al op de begroting van KGG stond) komen te vervallen. Er is voor deze toekenning en reservering een nieuwe maatregel ingediend in het perceel Vroege fase opschaling. voor industriële Demand Side Response.
EBN: versnellen onderzoek CO_2-opslag	De maatregel betreft het verstrekken van extra financiering aan Energie Beheer Nederland (EBN) om haar in staat te stellen studies en exploratieactiviteiten voor CO_2-opslag te initiëren en uit te voeren, in samenwerking met potentiële exploitanten van commerciële CO_2-opslaglocaties. Dit vergroot de kans dat opslaglocaties sneller een vergunning krijgen en eerder beschikbaar komen voor CCS-projecten. Dit vergroot het totale opslagpotentieel in Nederland in de jaren 2030-2035.	48	Het onderzoeken en vervolgens geschikt maken van opslagen ten bate van CCS is een langdurig traject. CCS is wel een belangrijke route voor emissiereductie. EBN heeft hier momenteel middelen voor (uit het Klimaatfonds) maar deze lopen in 2027 af. Een alternatief is mogelijk het wijzigen van de Mijnbouwwet. Voorgesteld werd om € 48 mln. te reserveren voor deze maatregel, waarbij voorwaarde is dat eerst geprobeerd moet worden om de Mijnbouwwet moet worden aangepast om EBN het juiste mandaat te geven voor het benodigde onderzoek naar en de nodige acties omtrent CCS (en indien mogelijk andere hernieuwbare energiebronnen). De middelen komen te zijner tijd beschikbaar op het moment dat blijkt dat deze nog steeds nodig zijn en/of het niet gelukt is de Mijnbouwwet aan te passen. Het PBL onderschrijft de beoordeling. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming komt de maatregel te vervallen vanwege het wegvallen van een gedeelte van de loon- en prijsbijstelling.
4. Vroege fase opschaling			
Titel	**Omschrijving**	**€ in mln.**	**Toelichting**
Lange termijn elektriciteitsopslag (LDES)	Deze eenmalige investeringssubsidie (CAPEX) richt zich op het bieden van zekerheid voor investeringen in langetermijnelektriciteitsopslag	500	De maatregel is ingediend in een pakket voor de elektriciteitssector met in totaal drie elektriciteitsmaatregelen. Dit specifieke voorstel richt zich op technologieën die al verder in ontwikkeling zijn. Het fiche lijkt echter nog niet volledig uitgewerkt. De financiële onderbouwing is niet compleet. Het fiche

	(LDES) volwassen technologieën die klaar zijn voor grootschalige uitrol (TRL 9), bijv. een valmeer.		geeft als enig voorbeeld een valmeer, waarvan ook het PBL zegt dat dit niet waarschijnlijk lijkt dat dit gerealiseerd wordt. Er zouden dan ook maar weinig projecten kunnen worden gerealiseerd. De maatregel wordt afgewezen.
Zon op Zee innovatieprogramma	Dit betreft een intensivering van de reeds bestaande beleidsmaatregel uit het Klimaatfonds inzake de ambitie voor realisatie van 3 gigawatt aan drijvende zonne-energie op zee rond 2030.	100	De maatregel betreft een aanvullende aanvraag voor middelen voor het Zon op Zee innovatieprogramma. Er is niet voldoende onderbouwd waarom de huidige pilotfase niet toereikend is en nu al intensivering nodig is. Juist de pilots lijken nodig om meer te weten over de technologie en mogelijke business case. Het PBL kan niet goed beoordelen of het moment van opschaling al is aangebroken. De maatregel wordt daarom afgewezen.
Programma zero-emissie reizigerstreinen	De inrichting van een programma-organisatie met studiebudget om in samenhang te onderzoeken wat nodig is om de komende 20 jaar de resterende dieselreizigerstreinen in Friesland, Gelderland en Groningen gefaseerd te vervangen door zero-emissie treinen. Om de verkenningen een vervolg te kunnen geven moet zicht zijn op realisatiebudget, waarvan de huidige kostenraming tot 2030 117 miljoen euro bedraagt (investering in Friesland, waarvan een nader te bepalen deel wordt gedekt door cofinanciering door provincie). Het voorstel gaat tevens over de gefaseerde vervanging van de treinen op 17 diesel- en HVO-spoorlijnen in Friesland, Gelderland en Groningen door zero-emissie treinen (in combinatie met volledige of partiële elektrificatie). De totale	1.042	De maatregel betreft een zero-emissie programma voor reizigerstreinen. Echter is nut en noodzaak van financiering vanuit het Klimaatfonds niet helder: er wordt aangegeven dat het Mobiliteitsfonds geen ruimte heeft, maar herprioritering Mobiliteitsfonds zou ook mogelijkheid kunnen zijn. Ook verdient de maatregel zich deels terug. Het deel van de middelen t/m 2030 betreft voornamelijk dekking voor een maatregel die eerder uit het Klimaatfonds is afgewezen (MJP 2025) en waar het PBL en TNO destijds ook kritisch op waren. Het PBL geeft dit jaar aan dat de subsidie-intensiteit erg hoog ligt. Hoewel noodzaak van verduurzaming van het spoor in beginsel in den brede gezien wordt, wordt deze claim in het Klimaatfonds afgewezen.

	budgetclaim is 630 tot 1.042 miljoen euro.		
Bandenspanning	Het 'Kies de Beste Band'-programma is een klimaatmaatregel en draagt tevens bij aan verbetering van verkeersveiligheid, milieu, luchtkwaliteit en geluid. Met publiekscampagnes en faciliterende activiteiten brengt het Kies de Beste Band-programma bij het publiek het belang van het rijden op de beste banden en de juiste bandenspanning onder de aandacht.	9	Het betreft een bestaande maatregel waarvan de financiering afloopt. De maatregel lijkt kosteneffectief wat reductie te realiseren, zij het indirect. Het betreft namelijk een voorlichtingscampagne, geen opschaling van vroege fase technologieën. Het wordt niet duidelijk waarom de maatregel op deze manier wordt voortgezet terwijl het resultaat volgens het fiche tegenvalt. Het PBL onderschrijft dit. Het is begrijpelijk dat het voornemen is om de campagne door te zetten en op die manier meer mensen te bereiken, maar nut en noodzaak ondersteuning Klimaatfonds ontbreekt. De maatregel wordt daarom afgewezen.
Bestuurlijk akkoord netcongestie in het OV	Het bestuurlijk akkoord netcongestie biedt een raamwerk van afspraken tussen de ministeries van IenW en KGG, OV-partijen, netbeheerders en ACM over de wijze waarop netcongestie in het OV kan worden opgelost en netcongestie - in met name grote steden - kan worden verminderd waar mogelijk.	15	Het is niet duidelijk wat de uitwerking en het doel van de maatregel precies is. Nut en noodzaak financiering vanuit het Klimaatfonds wordt niet toegelicht. Hierdoor is de doelmatigheid niet te beoordelen. Het PBL onderschrijft dit. Bovendien bevat de maatregel voor een groot deel middelen voor departementale fte's. De maatregel wordt afgewezen.
Inkomensgerichte bijdrage voor vervanging van oude, fossiele brandstofauto	De maatregel betreft een sloopregeling waarbij een oudere, fossiele auto (emissieklasse 1 t/m 4) wordt gesloopt en een vervangingspremie wordt gegeven voor de aanschaf van een volledig elektrische auto (EV), waardoor het aandeel aan (gebruikte) elektrische auto's toeneemt in het Nederlands	120	De maatregel betreft een deel (25%, € 120 mln.) van een bijdrage voor een nieuwe maatregel. De resterende middelen worden gevraagd onder het Social Climate Fund (75%, € 360 mln.). De maatregel draagt bij aan de ingroei van elektrisch vervoer en is bedoeld voor de laagste helft van de Nederlandse inkomens. Vanwege de cofinanciering en de beperking tot de onderste helft van de inkomens lijkt de maatregel efficiënt. Ook het PBL is positief over de maatregel. De aanvraag bevat ook een gedeelte voor uitvoeringskosten bij RVO en het externe bedrijf. Dit lijkt wel

	wagenpark en daarmee CO_2-reductie oplevert. De regeling is alleen toegankelijk voor huishoudens die zowel horen bij de groep met een inkomen in de onderste 50 procent van Nederland, als een oudere fossiele auto bezitten. Doordat de regeling enkel focust op lagere inkomens draagt het bij aan een rechtvaardige klimaattransitie. Over de gehele looptijd van de regeling zouden 112.000 huishoudens gebruik kunnen maken van deze regeling. Ook in het TNO rapport 'De energietransitie en het risico op vervoersarmoede' (TNO 2024) wordt een vergelijkbare omvang genoemd. De hele doelgroep bestaat uit ongeveer 1,1 miljoen huishoudens waarvan circa 3-4 procent jaarlijks op zoek is naar de koop van een ander (gebruikte) auto. Dit zijn huishoudens die zowel aan de inkomenseis voldoen als een auto bezitten die voldoet aan de voorwaarden.		erg hoog. Er werd € 120 mln. toegekend onder voorwaarden. Naar aanleiding van de politieke besluitvorming wordt de maatregel alsnog afgewezen. De middelen worden ingezet ten behoeve van andere mobiliteitsmaatregelen.
Rode diesel invullen met biodiesel (HVO)	In het Hoofdlijnenakkoord heeft het kabinet de herinvoering van zogeheten rode diesel aangekondigd voor boeren, tuinders en loonwerkers met als doel kostenreductie voor de landbouwsector. Rode diesel houdt in dat er een accijnskorting of	567	Dit fiche betreft de maatregel om rode diesel, waar in het Hoofdlijnenakkoord toe besloten is, volledig in te vullen met biodiesel (HVO). Dit is een manier om een maatregel die sowieso al getroffen gaat worden op een duurzame manier in te zetten, waarbij betaalbaarheid en duurzaamheid hand in hand zullen gaan. De accijnskorting voor agrariërs blijft namelijk bestaan, terwijl de brandstof die zij zullen gebruiken duurzaam zal zijn. Dit fiche ziet op het vergoeden van de meerkosten daarvan, de onrendabele top

	andere kostenreducerende maatregel geldt voor het gebruik van diesel in bedrijfsvoertuigen in de bovengenoemde sectoren. Het voorstel in dit fiche is om de rode diesel maatregel alleen te laten gelden voor het gebruik van HVO100 (100% hydrogenated vegetable oil, hernieuwbare diesel). HVO kan in de meeste dieselmotoren gebruikt worden zonder aanpassing. Oudere dieselmotoren werken wellicht niet goed op HVO.		van HVO ten opzichte van fossiele diesel. De accijnskorting zelf is budgettair bij het Hoofdlijnenakkoord al verwerkt. Het PBL reflecteert op het tijdelijke effect van de maatregel en het risico dat de verduurzaming van de landbouw richting elektrificatie en waterstof tijdens de duur van de maatregel vertraagt. Het gevraagde bedrag ligt erg hoog ten opzichte van het tijdelijke effect dat hiermee wordt bereikt. Wel is dit een manier om een maatregel die sowieso al getroffen gaat worden en feitelijk een fossiele subsidie is, op een duurzame manier in te vullen. De maatregel werd daarom gedeeltelijk gereserveerd. De uitwerking van de maatregel kende niet voldoende voortgang om mee te nemen in het Klimaatfonds. Tevens is die uitvoerbaarheid dusdanig onzeker en heeft er nog geen besluitvorming plaatsgevonden waardoor de reservering komt te vervallen.
Aanscherpen normen duurzaam inkopen toekenning onder voorwaarden vervalt)	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	30,2	De voorwaarde voor deze toekenning betrof het aanscherpen van de RBSW. De RBSW wordt niet aangepast. De toekenning onder voorwaarden komt daarom te vervallen.

	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 mln. en is in MJP2024 onder voorwaarden toegekend.		
Biobrandstofinzet realisatie WOZ	Maatregel richt zich op het maken van afspraken met windparkontwikkelaars waar een tender aan is gegund. Er worden afspraken gemaakt over de inzet van duurzame biobrandstoffen in plaats van fossiele brandstoffen, waarbij de meerkosten van de duurdere biobrandstoffen worden gecompenseerd.	285,4	Dit fiche betreft de inzet van biobrandstoffen bij de realisatie van Wind op Zee. De uitvoerbaarheid van deze maatregel is erg onzeker, dit wordt ook bevestigd door het PBL. Daarnaast wordt een claim gedaan voor departementale fte's. In toekomstige tenders kan dit bijvoorbeeld in een concessie worden opgenomen, al is dat afhankelijk van de businesscase van windparkexploitanten. De effectinschatting van het reductie-effect wordt daarnaast te hoog ingeschat. De maatregel wordt afgewezen.

Tijdelijke tegemoetkoming onrendabele top circulair (TtotC)	Er wordt een maatregel voorgesteld om tijdelijk de onrendabele top te vergoeden voor innovatieve circulaire business cases. Hier wordt een subsidieregeling voor geopperd die qua vormgeving op de SDE++ moet lijken. De maatregel moet gelden voor circulaire technieken in prioritaire sectoren in het beleid voor circulaire economie zoals kunststoffen, bouw, textiel en innovatieve toepassing van reststromen.	431	Het Klimaatfonds ondersteunt momenteel al de maatregel "Ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken circulaire plastics". Het is niet duidelijk waarom deze maatregel, naast de al toegekende maatregel en mogelijkheden binnen de DEI+ aanvullend nodig is. Ook het PBL is kritisch op de uitwerking van de maatregel. Omdat het erg onzeker is of er na afloop van de subsidieperiode uitzicht is op wetgeving die normeert of beprijst, is er onvoldoende zekerheid dat de te subsidiëren technieken tot een succesvolle businesscase kunnen komen. De maatregel wordt daarom afgewezen.
Verduurzaming culturele creatieve sector	Er worden maatregelen voorgesteld voor ontwikkeling van monitoring en het opzetten van een kennisnetwerk voor verduurzaming in de culturele en creatieve sector.	4,4	Dit fiche betreft ondersteuningsmaatregelen die de culturele sector zouden helpen bij in het inzichtelijk maken en het coördineren van de duurzaamheidsmaatregelen die het mkb en maatschappelijke organisaties kunnen nemen. Het is niet duidelijk waarom zij ondersteuning nodig hebben bij het opzoeken en aangaan van de al bestaande duurzaamheidsmaatregelen. Er bestaan al verschillende platforms en loketten of helpdesks voor verduurzaming, bijvoorbeeld vanuit RVO. Het PBL ondersteunt de beoordeling van fondsbeheer. De maatregel wordt afgewezen.
Elektrolyse, offshore: 500 MW (CAPEX + OPEX) (toekenning onder voorwaarden vervalt)	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 KGG wil de noodzakelijke steun voor offshore elektrolyse vormgeven met twee demonstratieprojecten. Voor het eerste project is reeds € 380	1.193	De opschaling van waterstofproductie op zee is relevant voor het verhogen van de eigen productie en later voor de aanlanding van windenergie op zee. Demo 1 is nog niet voltooid en hier blijken extra middelen voor nodig te zijn. Er is een groot pakket aan waterstofmaatregelen ingediend bij het Klimaatfonds om de doelen voor 2030 te halen. De noodzaak van het ondersteunen van waterstofmaatregelen is helder, gegeven de huidige doelen. Vanwege het beperkte budget en eerder toegekende maatregelen moesten echter keuzes gemaakt worden, ook in verband met andere prioritaire maatregelen voor de korte termijn, waaronder CCS, elektriciteit en warmte. Vanwege het beperkte budget binnen het Klimaatfonds wordt deze maatregel daarom afgewezen. De

	mln. vanuit het Klimaatfonds toegekend. 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).		middelen worden ingezet voor het financieren van de leiding van demo 1, het onderzoeksprogramma voor de ontwikkeling van waterstof op zee en de maatregel 'deelname EBN in CCS-infrastructuur'. Via andere maatregelen wordt ingezet op voortzetting van opschaling van bestaande productiesubsidies, de vraagsubsidies, opslag, de eerste tranche van import en de verdere ontwikkeling van waterstof op zee (demo 1).
H2Global	Het H2Global instrument heeft als doel om het prijsverschil te dekken tussen de verkoopprijs van een producent in het buitenland, en de aankoopprijs van afnemers in Nederland. Additionele middelen (300 miljoen euro) worden gevraagd voor een tweede ronde van het H2Global instrument.	300	Dit betreft een tweede aanvraag voor H2Global voor import van groene waterstof. De eerste tranche van middelen is echter nog niet uitgegeven. De maatregel moet in samenhang met de maatregel 'Stimulering van vitale infrastructuur voor de conversie van geïmporteerde waterstofdragers naar waterstofgas' worden bezien. Als deze importterminal niet gebouwd wordt, heeft opschaling van import vooralsnog geen nut. Het fiche voor de importterminal is afgewezen. Er zijn veel claims voor waterstof ingediend, die niet allemaal geaccommodeerd kunnen worden vanwege budgettaire krapte. Dit betreft de aanleg van binnenlandse infrastructuur, als de opschaling van productiesubsidies, vraagsubsidies en import. De noodzaak van het ondersteunen van waterstofmaatregelen is helder, gegeven de huidige doelen. Echter dienen er vanwege het beperkte budget en eerder toegekende maatregelen keuzes gemaakt te worden. De import van waterstof is in verhouding met andere maatregelen kostenefficiënt om de waterstofdoelen te halen en te voldoen aan EU-doelen. Echter is ook de wens om met de ontwikkeling van waterstof bij te dragen aan het verdienvermogen van Nederland

			middels o.a. eigen productie. Deze aanvullende claim wordt daarom afgewezen.
Elektrolyse, onshore productiesubsidies deel 4	Fiche betreft een aanvullende ronde van de OWE (subsidies voor elektrolyse op land) t.b.v. het voldoen aan de 4 gigawatt-doelstelling voor waterstof van het kabinet.	2.300	Het fiche is niet volledig ingevuld. Het belang van de maatregel wordt gezien voor het behalen van de waterstofdoelen voor 2030 en het ontwikkelen van de markt daarna. Dit noemt TNO ook in haar reflectie. Echter dienen er vanwege het beperkte budget en eerder toegekende maatregelen keuzes gemaakt te worden. Er zijn bij het Klimaatfonds ook andere prioritaire maatregelen ingediend die nodig zijn voor het behalen van de doelen, waaronder CCS, elektriciteit en warmte. Ook deze technieken dragen bij aan de langeretermijnontwikkeling van het energiesysteem en zijn ook in sommige gevallen specifieker gericht op burgers. Fondsbeheer gaat daarom uit van de volgende ondersteuning voor waterstof: voortzetting van opschalen van bestaande productiesubsidies (bestaande maatregel uit het fonds), de vraagsubsidies, opslag, de eerste tranche van import en de verdere ontwikkeling van waterstof op zee (demo 1). Deze aanvullende aanvraag voor productiesubsidies wordt daarom afgewezen.
Sterker handhaven energiebesparingsplicht	Er worden middelen gevraagd voor intensivering van toezicht en handhaving van de energiebesparingsplicht. In plaats van vierjaarlijkse bezoeken bij 29,5% van de locaties wordt voorgesteld om dit te intensiveren naar controle bij 50% van de doelgroep.	37,1	De maatregel ziet op aanvullende middelen t.b.v. de handhaving van de energiebesparingsplicht. De uitwerking van de maatregel is echter niet voldoende. Het wordt niet duidelijk waarom 50% controle van de doelgroep noodzakelijk is. De eerder opgenomen maatregel waarvan nog een reservering staat van 6,7 mln. zag op een slimmere en efficiëntere manier van controle. Dat komt in het huidige fiche niet terug. Het is niet duidelijk waarom gekozen wordt voor een andere invulling en of deze doeltreffender is. Het PBL stelt ook dat het van groter belang lijkt om te zorgen dat de inspecties op een kwalitatief goede manier worden uitgevoerd dan om de frequentie op te hogen. De maatregel wordt afgewezen. De eerder opgenomen reservering van € 6,7 mln. blijft staan.
Onderzoek Nationaal emissieplafond ESR-sectoren (reservering vervalt)	De komst van het emissiehandelssysteem ETS2 - dat gaat gelden voor brandstofgebruik in de ESR-sectoren gebouwde	1,9	Indiener heeft aangegeven geen aanspraak meer te zullen maken op de reservering. De reservering komt daarom te vervallen. De vrijgekomen middelen worden voor andere, prioritaire maatregelen benut.

	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.		
Algemene reservering uitvoeringskosten: M7: Monitoren van CO_2-prestaties en prestatieafspraken goederenvervoer (reservering vervalt)	Deze maatregel omvat een wettelijke CO_2-normering voor het goederenvervoer over weg, water en spoor met ingang van 1 januari 2027. De invoering van een wettelijke norm voor CO_2-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_2-reductiedoelstelling voor de logistieke sector (afspraak	6	Er is besloten om deze reservering te laten vervallen omdat de komende tijd vooral in wordt gezet op vrijwillige registratie van CO_2-prestaties voor het goederenvervoer en met betrekking tot de normering wordt gewacht op Europese regelgeving, waardoor de additionaliteit van dit voorstel vervalt.

	Klimaatakkoord) versneld wordt gerealiseerd.		
Algemene reservering uitvoeringskosten: S13: Uitvoeringskosten vrijstelling energiebelasting voor non-energetisch verbruik van aardgas vanaf 2026 (reservering vervalt)	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.	1	Er is besloten om deze reservering te laten vervallen omdat de betreffende belasting aanpassingen geen doorgang vinden.
Algemene reservering uitvoeringskosten: S23: Uitvoeringskosten aanpassing vier tarieven energiebelasting voor 1,2 Mton pakket (reservering vervalt)	In het voorjaarspakket is afgesproken om de tarieven in de energiebelasting aan te scherpen, zodat aanvullend 1,2 Mton CO_2 wordt gereduceerd in 2030.	6	Er is besloten om deze reservering te laten vervallen omdat de betreffende belasting aanpassingen geen doorgang vinden.
5. Verduurzaming industrie en innovatie mkb			
Titel	**Omschrijving**	**€ in mln.**	**Toelichting**
EG-Regeling	De subsidieregeling Energie-efficiëntie Glastuinbouw (EG-regeling) is een investeringsregeling voor energiebesparende maatregelen. Dit is een bestaande regeling, waar bovendien in het MJP 2024 middelen uit het Klimaatfonds beschikbaar voor gesteld zijn. Met	174,5	Deze regeling heeft al eerder middelen gekregen uit het perceel. Aangezien er niet is onderbouwd hoe het met de uitputting hiervan gaat en of de regeling overtekend is, de aanvraag afwijzen. PBL onderschrijft dat extra budget voor deze maatregel niet doelmatig lijkt, omdat in 2024 de regeling niet is overtekend.

	de regeling worden energiebesparende maatregelen in de glastuinbouw gestimuleerd door middel van het subsidiëren van maximaal 20% van investeringen in deze energiebesparende maatregelen.		
Klimaattransitie Versnelling door productief en waardig werk	Er worden maatregelen voorgesteld om de gevolgen van de personeelstekorten in de bouw en technische sectoren voor de uitvoering van de transitie te beperken. Dit moet worden bereikt door het ontwikkelen en opschalen van innovaties die de arbeidsproductiviteit van het MKB vergroten en de kwaliteit van arbeid verbeteren. Er worden regionale sectorlabs opgezet om arbeidsbesparende innovaties te ontwikkelen. Daarnaast richt de maatregel zich op het versnellen van de adoptie en opschaling van deze ontwikkelde innovaties door het opzetten van een regionale aanpak.	50	Voorstel om door middel van sectorlabs innovaties te bevorderen die de arbeidsproductiviteit verhogen in voor de klimaattransitie belangrijke sectoren, waardoor minder personeel nodig is en de arbeidsmarkttekorten worden verlicht. In het kader van Actieplan Groene en Digitale Banen. Er zijn twijfels of de innovaties waar met de sectorlabs op wordt ingezet in voldoende mate bijdragen aan het verminderen van de personeelstekorten in voor de transitie belangrijke beroepen en het is de vraag of dergelijke innovaties niet vanzelf tot stand zouden moeten komen in de markt. Daarmee lijkt dit geen doelmatige aanpak. PBL geeft een aantal aandachtspunten bij de maatregel en concludeert dat er nog teveel onzekerheden zijn en de maatregel stapsgewijs geïmplementeerd zou moeten worden om doelmatig te kunnen zijn. Geschoolde medewerkers zijn belangrijk voor het mkb. De maatregel kan volgend jaar voor MJP 2027 opnieuw ingediend worden.
Uitvoeringskosten en Maatwerk NPVI (IenW)	Middelen voor uitvoeringskosten op het beleidsdepartement bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	11,2	Hier zijn reeds middelen voor toegekend. Doelmatigheid en additionaliteit van extra inzet en prioritering door departement niet te toetsen voor fondsbeheer.
Uitvoeringskosten en Maatwerk NPVI (KGG)	Middelen voor uitvoeringskosten op het beleidsdepartement bij het Ministerie van Klimaat en Groene Groei	25,2	Hier zijn reeds middelen voor toegekend. Doelmatigheid en additionaliteit van extra inzet en prioritering door departement niet te toetsen voor fondsbeheer.
Opschaling nieuwe industrie ter bevordering Groene Groei	Er wordt een instrument voorgesteld voor late fase ondersteuning van nieuwe industrie voor nieuwe groen productietechnieken, groene grondstoffen en groene producten.	250	Het voorstel lijkt een bijdrage te kunnen leveren aan de ontwikkeling van CO_2-reducerende technieken in de industrie op lange termijn. PBL onderschrijft het belang van de opschaling van nieuwe industrie, maar benoemt ook dat de regeling in huidige vorm arbeidsintensief is. PBL suggereert dat mogelijk een apart

	Het betreft leningen, garanties en subsidies voor deze 'groene groei'-bedrijven die zelf niet of moeilijk tot financiering kunnen komen. Het gaat om demonstratie- en *first of a kind*-projecten. Volgens het voorstel zijn er minstens 40 van dit soort projecten per jaar die door oningevulde financieringsbehoeften niet van de grond komen. Het voorstel vraagt € 50 miljoen per jaar (totaal € 250 miljoen) om zo'n 4 tot 10 projecten per jaar te kunnen financieren met verschillende financieringsopties.		luikje in de NIKI kan worden ingebouwd voor kleinere projecten als alternatief. De verduurzaming van nieuwe industrie wordt ook al op andere manieren gestimuleerd via onder ander de NIKI en de DEI+. Ook gelet op de overtekening van het perceel wordt dit voorstel daarom afgewezen.
6. Verduurzaming gebouwde omgeving			
Titel	**Omschrijving**	**€ in mln.**	**Toelichting**
Stimuleren Zon-PV op huurwoningen	Het voorstel ziet toe op twee maatregelen: ten eerste een generieke subsidie voor de aanschaf van zonnepanelen voor verhuurders en ten tweede een investeringssubsidie voor de realisatie van energieprestatievergoeding 2.0 (EPV) woningen.	100	Het stimuleren van zon op huurdaken met Rijkssubsidies wordt niet doelmatig geacht, zeker nu de EPV-constructie niet praktisch lijkt. Daarbij waren PBL en TNO bij voorgaande MJP's niet positief over deze maatregel. Daarom wordt deze maatregel afgewezen.
Gedragsbeïnvloeding en informatievoorziening	Het voorstel beoogt om meer in te zetten op gedragsbeïnvloeding en informatievoorziening. De aanpak bestaat uit een combinatie van bewustwording via informatievoorziening en kennisdeling via communicatie, gebaseerd op gedragsonderzoek.	13,4	Het belang van heldere communicatie, informatievoorziening en gedragsbeïnvloeding aanvullend aan subsidies, normeren en beprijzing wordt erkend. Omdat onvoldoende duidelijk is op welke manier deze maatregel uitgevoerd zal worden en vorm zal krijgen wordt deze maatregel afgewezen.

Intensiveren en uitbreiden Nationaal Isolatieprogramma, inclusief brede informatieverstrekking, ondersteuning en communicatie	In dit voorstel wordt € 600 miljoen tot € 1 miljard extra gevraagd voor het Nationaal Isolatieprogramma (NIP) om de isolatieaanpak en de ondersteuningsstructuur uit te breiden en te intensiveren. Met dit geld kan de lokale aanpak van het NIP geïntensiveerd worden en kan de lokale aanpak worden uitgebreid naar micro-mkb'ers en huurwoningen van kleine private verhuurders.	1.000	Zonder aanvullende normering en/of beprijzing is het verder ophogen van de middelen voor de ISDE via het NIP niet doelmatig. Inzet van aanvullende middelen voor uitsluitend het 'lokale aanpak'-gedeelte van deze maatregel ter ondersteuning van lagere inkomens wordt wel als doelmatig en rechtvaardig gezien. Vanwege de beperkt beschikbare middelen voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving worden daar geen middelen voor gealloceerd.
Ophogen middelen voor subsidie warmtepompen (handhaven 30 procent subsidie)	Dit voorstel vraagt om extra middelen (€ 1,087 miljard) zodat het ISDE subsidiepercentage van 30 procent voor warmtepompen ook vanaf 2026 gehandhaafd kan blijven, in plaats van dat het vanaf 2026 naar (maximaal) 20 procent gaat.	1.087	Zonder normerende en beprijzende maatregelen rondom warmtepompen is de inzet van aanvullende subsidies minder doelmatig (er zijn meer middelen nodig om het gewenste doel te bereiken). De ISDE-subsidiering dient niet opgehoogd te worden naar 30% om de terugval in het aantal warmtenetten te compenseren, aangezien warmtenetten daar aangelegd dienen te worden waar dat de optie is met de laagste nationale kosten. Daarbij is de terugverdientijd van warmtepompen ook met 20%-subsidiëring voldoende aantrekkelijk om een investering door huishoudens te rechtvaardigen. Daarom acht het kabinet op dit moment aanvullende subsidiëring niet doelmatig en wordt dit voorstel afgewezen.
Opschalen verbouwstromen	De voorgestelde maatregel betreft extra stimulering van de ontwikkeling van de industriële verbouw- en renovatiemarkt door grootschalige samenwerkingsverbanden van woningeigenaren en aanbieders te subsidiëren. Het gaat om een intensivering van de huidige subsidie Meerjarige Experimenten Effectieve Verbouwstromen (MEER).	100	Deze maatregel ziet op het vergroten van de kostenefficiëntie en arbeidsproductiviteit. Uit het fiche wordt onvoldoende duidelijk waarom de markt dit niet zelfstandig op kan pakken en waarom het Rijk hier een (financiële) rol bij zou moeten spelen. Daarom wordt dit voorstel afgewezen.

Verlagen inpandige kosten warmtenetten voor eindgebruikers	Dit voorstel betreft de intensivering van de bestaande subsidiëring van de inpandige kosten voor eindgebruikers om aangesloten te worden op een warmtenet. Hiervoor wordt € 1,355 miljard gevraagd. Samen met €30 miljoen die beschikbaar is vanuit de Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH), zouden zo'n 200.000 woningen aangesloten kunnen worden. Hierbij wordt uitgegaan van gemiddelde kosten van € 7.000 per aansluiting en subsidiëring van het overgrote deel van dit bedrag.	1.355	Collectieve warmtepoplossingen zijn doorgaans doelmatiger dan individuele. Daarom zet het Rijk ook in op de ontwikkeling van warmtenetten. Het is daarbij belangrijk dat subsidiëring plaatsvindt in die wijken waar een warmtenet de meest doelmatige oplossing is. Deze maatregel hangt samen met andere, meer randvoorwaardelijke, maatregelen die o.a. gestimuleerd worden uit het perceel energie-infrastructuur en nodig zijn om warmtenetten op grotere schaal tot ontwikkeling te brengen. De WGIW dient te borgen dat gemeenten daar warmtenetten gaan aanleggen waar dat de meest doelmatige oplossing is. Deze voorgestelde maatregel betreft een bestaande regeling, waarbij de gevraagde middelen met name nodig zijn vanaf 2027 en verder. De maatregel wordt vanwege krapte in het perceel afgewezen, ondanks dat het nut van de maatregel wordt gezien.
Intensivering subsidieregeling DUMAVA	De DUMAVA-regeling biedt subsidie voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed, zoals scholen, buurthuizen of sportlocaties. Er is eerder geld uit het Klimaatfonds hiervoor beschikbaar gesteld, maar vanwege de grote populariteit van de regeling is er budget van latere jaren naar voren gehaald, waardoor er nu voor deze latere jaren onvoldoende budget beschikbaar is.	1.000	Er wordt 700 mln. / 1000 mln. aangevraagd. Er is subsidie nodig voor de verduurzaming van het MaVa omdat verduurzaming zich zelden (snel) terugverdient. Normerende en beprijzende maatregel zullen niet voldoende zijn; er is hulp nodig voor de investeringsdrempel. Het kabinet besluit daarom om € 175 mln. vrij te maken voor het voorgestelde garantiefonds voor aantrekkelijke leningen naast de al bestaande kleine leningen via verschillende fondsen en de subsidieregeling Dumava. Hiermee zijn er verschillende opties waarmee het maatschappelijk vastgoed kan verduurzamen. Deze maatregel wordt afgewezen, mede vanwege een tekort aan budget.

9 Overzicht doelgroepen maatregelen

Op verzoek van de Eerste Kamer wordt (indien al bekend) inzicht gegeven in de doelgroep(en) waarvoor een regeling onder het ontwerp-MJP 2026 (toekenningen onder voorwaarden en reserveringen) bedoeld is. Ook wordt hierbij inzichtelijk gemaakt aan welke voorwaarden waaraan een indiener (t.b.v. het ontvangen van middelen uit een (subsidie)regeling) moet voldoen.

Maatregel	Doelgroep/categorieën	Sector	Toelichting*
Kernenergie			
Uitvoeringslasten KGG/Medeoverheden	Overheid	Elektriciteit	De doelgroepen van deze maatregel betreffen het ministerie KGG en nog nader te bepalen decentrale overheden. De middelen voor het ministerie van KGG zijn voor fte op het kerndepartement i.v.m. extra benodigde beleids- en juridische inzet.
IenW en Nucleaire veiligheid en stralingsbescherming en RIVM (uit instrument uitvoeringslasten)	Overheid	Elektriciteit	Deze middelen worden ingezet voor een uitbreiding van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).
Nieuwbouw kerncentrales	Overheid/onderzoeksbureaus	Elektriciteit	Er worden middelen toegekend voor onderzoek voor nieuwbouw van kerncentrales, onderzoek naar geschikte grond en voor het opstellen van een m.e.r.
Verlenging financiering Nuclear Academy 2026-2030	Kennisinstellingen	Elektriciteit	De doelgroep van deze maatregel is de Nuclear Academy. Via de Nuclear Acadamy wordt de kennisinfrastructuur voor kernenergie opgebouwd en vergroot.
Projectorganisatie NEO NL	Overheid	Elektriciteit	De doelgroep van de middelen betreft de uitvoeringsorganisatie NEO NL. Deze uitvoeringsorganisatie zal de nieuwbouw van kerncentrales begeleiden en dient daarom uitgebreid te worden.
CO_2-vrije gascentrales			
Subsidieregeling CO_2-vrije gascentrales	Grote bedrijven	Elektriciteit	De maatregel wordt nog verder uitgewerkt. De doelgroep zal zien op de eigenaren van gascentrales.
Energie-infrastructuur			
Nationale subsidieregeling warmtenetten	Grote bedrijven	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 niet 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.
Waarborgfonds warmtenetten	Grote bedrijven	Gebouwde omgeving	De doelgroep betreft warmtebedrijven die publieke warmtenetten aanleggen. Voorwaarden zijn dat eerst het eigen risicovermogen en de onderliggende borging ingezet dienen te zijn.
Nationale deelneming warmte	Maatschappelijke organisaties	Gebouwde omgeving	De doelgroep betreft een nieuw op te richten nationale deelneming waardoor warmtebedrijven kunnen investeren in het aanleggen van netten.
De-risken grootschalige waterstofopslag	Grote bedrijven	Industrie	De doelgroep betreft exploitanten van een waterstofopslag. Het gaat in de eerste fase om het delen in de risico's m.b.t.: het tijdig krijgen van vergunningen, het prijsrisico van het benodigde kussengas en het afsluiten van (voldoende) klantcontracten.
Electric Road Systems	Overheid, grote bedrijven en mkb	Mobiliteit	De middelen worden specifiek ingezet voor de aanleg van twee ERS-trajecten. Rijkswaterstaat zal daar bij betrokken worden.
Stopcontact op land	Overheid, grote bedrijven	Mobiliteit	De doelgroep betreft Rijkswaterstaat en netbeheerders die de grotere aansluiting gaan aanleggen bij verzorgingsplaatsen.
Onderwegpas	Burgers	Mobiliteit	De doelgroep betreft kwetsbare huishoudens die lastiger toegang hebben tot het openbaar vervoer. Het betreft burgers (volwassenen) met een inkomen tot 101% van het sociaal minimum.
Expertpool energie-infrastructuur: vliegende brigade voor een snellere ruimtelijke inpassing	Overheid	Elektriciteit	De doelgroep betreft gemeenten en provincies die tijdelijk kennis en capaciteit nodig hebben voor ruimtelijke ordeningsprocedures van energie-infrastructuurprojecten.

Gebiedsinvesteringen voor ruimtelijk inpassen hoogspanningsnet	Overheid	Elektriciteit	De doelgroep betreft de medeoverheid in de regio, waarbij investeringen ten goede komen aan de (toekomstige) inwoners, organisaties, bedrijven en andere belanghebbenden, die worden geconfronteerd met de impact van een hoogspanningsproject in het gebied.
EBN: versnellen onderzoek CO_2-opslag	Grote bedrijven	Industrie	De doelgroep is specifiek EBN.
Deelname EBN in CCS-infrastructuur (CO_2-transport en -opslag)	Grote bedrijven	Industrie	De doelgroep is specifiek EBN, zodat EBN kan deelnemen in het Aramis-project.
Pakket noodmaatregelen netcongestie	Overheid	Elektriciteit	De doelgroep betreft de Rijksoverheid waarmee het Rijk extra personeel aan kan nemen t.b.v. regie op het versnellen van vermindering van netcongestie.
Normeren en stimuleren van slimme energie-intensieve apparaten zodat huishoudens kunnen profiteren van fluctuerende energieprijzen	Bedrijven en kennisinstellingen	Elektriciteit	De doelgroep betreft zowel de NEN om samen met de markt normering uit te werken, als netbeheerders en marktpartijen om de flexibele inzet van elektriciteitsverbruik te vergroten.
Projectaanpak netcongestie	Overheid	Elektriciteit	De doelgroepen zijn de Rijksoverheid (voor capaciteit) en de medeoverheden voor de gebiedsinvesteringen.
Inpassingskosten Wind op zee en Doordewind II (t/m 2030)	Overheid	Elektriciteit	De doelgroep betreft de betrokken Rijksdepartementen voor de kosten voor het inpassen van wind op zee.
Apparaatskosten provincies netcongestie	Overheid	Elektriciteit	De doelgroep betreft provincies t.b.v. uitvoering van elektriciteitsmaatregelen.
Algemene reservering energie-infra	Nader te bepalen	Nader te bepalen	De maatregelen onder deze reservering moeten nog verder worden uitgewerkt. Daarna wordt bekend aan welke doelgroepen dit toekomt.
Randvoorwaarden glastuinbouw	Nader te bepalen	Nader te bepalen	De maatregelen onder deze reservering moeten nog verder worden uitgewerkt. Daarna wordt bekend aan welke doelgroepen dit toekomt.
Vroege fase opschaling			
Elektrolyse onshore 500 – 1000 MW (productiesubsidies)	Mkb en grote bedrijven	Elektriciteit/industrie	De doelgroep betreft waterstofproducenten. De maatregel heeft samenhang met de WOZ-vergunningsprocedure voor de windparken IJmuiden Ver Gamma en Nederwiek. De subsidie wordt verstrekt aan bedrijven die via elektrolyse hernieuwbare waterstof produceren. Naast mkb-bedrijven komen ook grotere bedrijven in aanmerking voor de subsidie. Bedrijven moeten voor deze tender aangeven voor welke prijs de geproduceerde waterstof verkocht wordt en aan wie, zodat er daadwerkelijk zicht is op afname.

			Ook moeten bedrijven een voorwaardelijk aanbod van een stroomleverancier meesturen en de juiste vergunningsaanvragen hebben ingediend. De rangschikking gebeurt opnieuw op subsidiebehoefte per MW elektrolysecapaciteit.
Elektrolyse, vraagsubsidies	Grote bedrijven	Elektriciteit/industrie	De doelgroep betreft waterstofproducenten en consumenten die waterstof gaan gebruiken (als grondstof) in hun productieproces. Aanvraag voor beoogde subsidie uit deze regeling staat open voor samenwerkingsverbanden die bestaan uit een producent van volledig hernieuwbare waterstof én één tot en met vijf afnemers van volledige hernieuwbare waterstof. De afnemers zijn tevens de bedrijven die hun waterstofverbruik registreren in het HWI-register van de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) en daarmee HWI's verkrijgen. De productie-installatie voor volledig hernieuwbare waterstof bestaat uit een waterstofproductie-installatie of een waterstofimport-terminal met een productiecapaciteit van minimaal 100 ton waterstof per jaar.
Meetstandaard waterstof	kennisinstellingen	Industrie	De doelgroep betreft specifiek het nationaal metrologisch instituut VSL, die de meetstandaard zal ontwikkelen en beheren.
Aanlanding demonstratieproject 1 (waterstof op zee)	Grote bedrijven	Industrie	De doelgroep betreft Gasunie, die het transport van het demonstratieproject zal verzorgen.
Onderzoeksprogramma waterstof op zee	Kennisinstellingen, grote bedrijven, mkb	Industrie en mobiliteit	De maatregel zal via het reeds bestaande kennisplatform ‘waterstof op zee’ (i.e. HEROW) bijdragen aan kennisinvesteringen in Human Capital-ontwikkeling ten behoeve van onder meer waterstofproductie op zee.
Subsidie voor waterstof in wegvervoer en binnenvaart (wegvervoer)	Grote bedrijven	Mobiliteit	De doelgroep betreft consortia van waterstoftankstations en vervoerders die gebruik willen maken van waterstofvoertuigen. Het gaat hierbij om de aanleg of opschaling van waterstoftankstations tot de AFIR-vereisten en de aanschaf van waterstofvoertuigen uit de categorieën N1, 2 en 3 en M1 (beperkt tot doelgroepenvervoer), 2 en 3, waarbij de nadruk ligt op zwaar vervoer .

Duurzame luchtvaartbrandstoffen (E-fuels)	Grote bedrijven	Industrie en mobiliteit	De doelgroep betreft e-fuelproducenten. Het gaat hier om: - Een innovatiesubsidie voor verschillende onderdelen van de e-fuelstechnologie die nog verdere ontwikkeling behoeven (waaronder omzetting van CO_2 naar CO; het afvangen van CO_2; en het uitvoeren van Fischer-Tropschproces op kleine schaal). kennisdeling is een voorwaarde voor subsidie; Een investeringssubsidie voor (pre-)commerciële fabrieken voor de productie van e-fuels. Hierbij wordt een productiecapaciteit van 30.000 ton e-fuels per jaar aangehouden.
Uitvoeringskosten aanvullende maatregelen verduurzaming binnenvaart ETS 2	Overheid	Mobiliteit	De doelgroep betreft departementale inzet bij het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat t.b.v. het uitvoeren van de subsidieregeling verduurzaming binnenvaart en Programma-aanpak Energietransitie binnenvaart. Hiermee kunnen circa 200 schepen worden voorzien van een emissieloze of klimaatneutrale aandrijflijn.
Elektrisch aangedreven Friese Waddenveren	Grote bedrijven	Mobiliteit	De middelen komen grotendeels direct terecht bij Liander, die als netbeheerder de infrastructuur en walstroom zal aanleggen t.b.v. de Waddenveren.
Opschaling nieuwe aandrijftechnologieën luchtvaart	Grote bedrijven, mkb en kennisinstellingen	Mobiliteit	De doelgroep betreft bedrijven die in op te zetten fieldlabs op luchthavens testen van nieuwe aandrijftechnieken kunnen doen. Er zal sprake zijn van een samenwerking tussen maakindustrie, kennisinstellingen, luchthavens en luchtvaartmaatschappijen.
Opschaling innovatieve lange termijn elektriciteitsopslag (voorheen: flex)	Grote bedrijven en mkb	Elektriciteit	De doelgroep betreft energieproducenten en bedrijven die veel energie verbruiken. Deze maatregel richt zich op innovatieve technologieën voor (middel)lange-termijn opslag binnen de elektriciteitsketen, gekoppeld aan hernieuwbare elektriciteitsopwekking en batterijen achter de meter bij eindgebruikers.
Industriële Demand Side Response (iDSR)	Grote bedrijven en mkb	Elektriciteit	De doelgroep betreft Industriële partijen die hun elektriciteitsvraag flexibeler kunnen maken middels verschillende technologieën. De maatregel wordt nog verder uitgewerkt.

Ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken circulaire plastics	Mkb (industrieel)	Circulaire economie	Aanvragers voor de regeling zijn bedrijven die plasticafvalstromen recyclen tot plastic dat weer gebruikt kan worden voor plastic toepassingen, en bedrijven die biogebaseerd plastic produceren. Onder recyclingtechnieken vallen ook sorteertechnieken.
Normering en stimulering biobased bouwen	Mkb	Gebouwde omgeving	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: *Pilot stimulering vezelteelten d.m.v. carbon credits:* Nederlandse landbouwers, die in samenwerking met verwerkers, vezelgewassen telen kunnen hiervoor een beloning krijgen via *carbon credits*. Hiervoor moet wel een garantie zijn dat de vezels in de Nederlandse bouw gebruikt gaan worden (zoals vastgelegd in methodiek koolstofcertificaten SNK); *Leningsfaciliteit voor verwerkers:* 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; *Subsidiebonus in regelingen t.b.v. woningrenovatie:* Woningeigenaren (koop, private huur) krijgen extra subsidie als biobased isolatiemateriaal wordt toegepast door een professional; *SBIR/IP's:* In de infra kan gebruik gemaakt worden van Small Business Innovation Research (vanaf TRL4) en Innovatie Partnerschap (vanaf TRL6).
Stimuleringsprogramma innovatie en vroege opschaling koolstofverwijdering	Startups, scale-ups, grote bedrijven en mkb	Industrie	De middelen zijn bedoeld voor bedrijven die werken aan koolstofverwijdering. Middelen worden toegevoegd aan bestaande instrumenten zoals de EKOO en MOOI. Het gaat hierbij om het verder ontwikkelen van diverse technologieën, gericht op de volgende technologieën: mariene CO_2-opslag; biochar; biomaterialen; BioCCS (excl. BECCS); DACCS en mineralisatie.
Subsidieregeling schone en emissieloze landbouwvoertuigen	Mkb	Landbouw	Middelen komen direct terecht bij agrarische ondernemers. Indirect zorgt dit voor een grotere

			afname van duurzame tractoren bij bedrijven die ombouw en elektrische voertuigen leveren De regeling richt zich op elektrificatie van tractoren met klein vermogen, en het installeren van gasmotoren die geschikt zijn voor biogas of waterstof bij tractoren met groot vermogen.
Verbeterd toezicht en handhaving aangescherpte energiebesparingsplicht	Overheid	Industrie en elektriciteit	Er is (nog) geen sprake van een onder- of bovengrens voor deze maatregel omdat de maatregel nog verder uitgewerkt wordt.
Praktijkleren	Grote bedrijven en mkb	Sectoroverstijgend	De doelgroep betreft werkgevers die praktijkleerplaatsen aanbieden in sectoren die benodigd zijn voor de klimaat- en energietransitie. De regeling kent een lijst van opleidingen die in aanmerking komen.
Normering zakelijke lease per 2027	Overheid	Mobiliteit	De middelen dekken de grondslagerosie van de maatregel. Het uiteindelijke effect komt ten goede aan de automobilist.
MRB-gewichtscorrectie	Overheid	Mobiliteit	De middelen dekken de grondslagerosie van de maatregel. Het uiteindelijke effect komt ten goede aan de automobilist.
Verduurzaming industrie en innovatie mkb			
NIKI	Grote bedrijven en mkb	Industrie	De regeling richt zich op de opschaling van innovatieve klimaattechnologieën in de industrie. Het moet om relatief grote industriële projecten gaan met een minimale steunbehoefte van € 50 mln., een maximale subsidie-intensiteit van € 300 per gereduceerde ton CO_2 en een maximale subsidie van € 250 mln. De toekenning van NIKI middelen wordt gebaseerd op EUR/CO_2-reductie, waardoor het project dat het meest efficiënt broeikasgassen reduceert als eerste beschikt wordt. De CO_2-reductie moet uiterlijk vanaf 2030 worden gerealiseerd.
Uitvoeringskosten maatwerkaanpak voor AVI's	Overheid	Industrie	De doelgroep van deze maatregel betreft de overheid. De maatregel betreft de financiering van uitvoeringslasten op het kerndepartement van het Ministerie van I&W voor het uitwerken en uitvoeren van de maatwerkaanpak voor AVI's.
Maatwerkfinanciering	Maatwerkbedrijven / grootbedrijf	Industrie	De doelgroep van deze maatregel betreft de groep grootste CO_2-uitstoters in de industrie. Maatwerk en ook een eventuele maatwerksubsidie is bovenwettelijk: er moet additionele CO_2-reductie mee worden

			gerealiseerd. Bedrijven volgen een gefaseerd proces (EoP, JLoI, maatwerkafspraken) en bij maatwerksubsidie wordt om de additionaliteit te borgen afgesproken dat een equivalente ton aan dispensatierechten onder de CO_2-heffing 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.
DEI+ intensivering	Grootbedrijf en mkb	Industrie	De doelgroep van deze maatregel betreft bedrijven (mkb en grootbedrijf) in de industrie- en energiesector. Bedrijven kunnen aanspraak maken op de DEI+ voor innovatieve demonstratieprojecten (TRL 8-9) in de industrie met een maximale subsidie van € 30 mln.
Maatwerksubsidies AVI's	Grootbedrijf	Industrie	De doelgroep van deze maatregel is Afvalverbrandingsinstallaties (AVI's). Deze bedrijven komen in aanmerking voor de maatwerkaanpak en mogelijk ook voor maatwerksubsidie. Maatwerk is bovenwettelijk: er moet additionele CO_2-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, grootbedrijf en mkb	Industrie	De doelgroep van deze maatregel betreft zowel cluster 6-bedrijven als overheid. Deel van de gelden (€ 9 mln.) zijn procesgelden t.b.v. EZK en RVO voor algemene ondersteuning aan cluster 6 bedrijven. Overige € 38 mln. is voor directe ondersteuning cluster 6 bedrijven met de volgende kaders: - Gericht op wegnemen knelpunten - Opstellen concrete transitiepaden per ETS bedrijf (max € 50k) -Branche aanpak per sector
Energiebesparing mkb: energiebesparingsfonds mkb	mkb	Industrie en gebouwde omgeving	De doelgroep is het mkb, en specifiek het mkb dat onder de energiebesparingsplicht valt. Mkb wat niet

			onder de plicht valt kan ook gebruik maken van de leningen, maar de financieringsbehoeften voorwaarden zijn niet op hen afgestemd. Leningen hebben een looptijd van 7 jaar, een rente van 6,7% en een gemiddeld leenbedrag van €25.000.
Energiebesparing mkb: Uitbreiding ontzorgingsprogramma	Mkb	Industrie en gebouwde omgeving	De doelgroep van de maatregel is het mkb. De oorspronkelijke maatregel sloot het middenbedrijf uit, maar met deze uitbreiding kan het middenbedrijf ook gebruik maken van het programma. Er ligt echter wel beleidsvrijheid bij de provincies die dit programma uitvoeren om de doelgroep daadwerkelijk uit te breiden. Ook biedt de uitbreiding de mogelijkheid om complexere en grotere bedrijfsprocessen te verduurzamen.
Energiebesparing mkb: Duurzaamheidsleningen mkb	Mkb	Industrie en gebouwde omgeving	Deze maatregel is bedoeld voor het deel van het mkb dat niet hoeft te voldoen aan de energiebesparingsplicht, voornamelijk micro- en kleinbedrijf. Dat zijn ondernemers met een laag energieverbruik (50.000 kWh en/of minder dan 25.000 m^3 aardgas). De duurzaamheidsleningen mogen alleen gebruik worden voor ingrepen die aanwijsbaar bijdragen aan de energiebesparingen en/of verduurzaming van een bedrijf.
Aramis vollooprisico	Grootbedrijf, maatschappelijke organisaties	Industrie	De maatregel betreft een garantstelling of subsidie voor bedrijven die CO_2 gaan leveren aan Aramis. Dit zijn grote industriële bedrijven. Er wordt echter nog verdere invulling gegeven aan deze maatregel, zoals over staatsdeelname en de uiteindelijke vorm van de maatregel en de hoogte van het benodigde bedrag.
IKC	Grootbedrijf	Industrie	Deze maatregel betreft een kostencompensatie voor de hoge energieprijzen voor stroom-intensieve bedrijven. 50% van de subsidie dient in verduurzamende maatregelen geïnvesteerd te worden waarmee jaarlijks 3% van de CO_2 gereduceerd moet worden.
Social Climate Fund: fixteams voor bedrijven	Mkb	Industrie en gebouwde omgeving	Het betreft een maatregel binnen het Social Climate Fund, die gericht is op kwetsbare micro-ondernemingen. Een voorwaarde voor het Social Climate Fund is 25% cofinanciering. De middelen moeten worden ingezet voor het verminderen van energieverbruik.

Verduurzaming gebouwde omgeving			
Nationaal Isolatieprogramma	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 geen subsidie gegeven voor een warmtepompdroger; of als de installatie zelf is gedaan.
Financiële instrumenten voor de investering ten behoeve van de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed	Maatschappelijk vastgoedbeheerders	Gebouwde omgeving	De doelgroep van deze maatregel zijn beheerder van maatschappelijk vastgoed. InvestNL zal de beschikbaar gestelde middelen via leningen inzetten om de financieringshobbel weg te nemen voor maatschappelijk vastgoedbeheerders.
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 geen subsidie gegeven voor een warmtepompdroger; of als de installatie zelf is gedaan.
Continueren Nationaal Warmtefonds	Burgers	Gebouwde omgeving	De gevraagde middelen worden ingezet om via het Warmtefonds huishoudens gratis leningen te kunnen blijven 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 geen 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.*