



Verkenning van een energie- infrastructuurfonds voor de industrie

**Eindrapport
3 december 2025**

Verkenning van een energie-infrastructuurfonds voor de industrie



In opdracht van:

Nationaal Programma Verduurzaming Industrie

Dit rapport is tot stand gekomen met bijdragen van leden van het **Vlieg wiel** initiatief binnen NPVI. Betrokken partijen waren: Gasunie, Alliander, TenneT, het Ministerie van Klimaat en Groene Groei, Cluster Noordzeekanaalgebied, Industriecluster Rotterdam-Moerdijk (PROMO), Cluster Noord Nederland, Chemelot en Cluster 6.

Dit rapport is gefinancierd door **Netbeheer Nederland**.

Auteurs:

Kees van der Leun en Daan Peters

Eindrapport
3 december 2025

Common Futures. Energy Transition Specialists B.V.
Vondellaan 54, 3521 GH Utrecht
The Netherlands

<https://www.commonfutures.com/>
+31 30 281 9699

Samenvatting

Deze verkenning, uitgevoerd in opdracht van het Nationaal Programma Verduurzaming Industrie (NPVI) onderzoekt welke aanvullende financiering vanuit de overheid nodig is om energie-infrastructuur te financieren die nu niet goed van de grond komt maar wel cruciaal is voor de verduurzaming van de industrie, en hoe deze financiering geregeld kan worden. Het gaat om investeringen die momenteel buiten de tariefregulering voor netbeheerders vallen en waarvoor nog geen financiering geregeld is.

Vijf typen noodzakelijke infrastructuur, elk met eigen financieringsbehoefte

Er zijn vijf typen infrastructuur geïdentificeerd (geen uitputtende lijst) waarvoor aanvullende financieringsoplossingen vanuit de overheid nodig zijn: (1) *last mile* aansluitingen op het elektriciteitsnet, (2) CO₂-transport, (3) waterstofopslag, (4) regionale vertakkingen van het waterstofnet en (5) anticiperend investeren in elektriciteitsnetten en utilities. De hiervoor benodigde instrumenten lopen uiteen van overbruggingsleningen tot garantstelling en subsidies.

Significante extra middelen nodig

Naar verwachting zijn hiervoor meerdere – maar geen tientallen- miljarden euro's nodig. Het zal gaan om een significant hoger bedrag dan het nog resterende budget binnen het perceel Energie-infrastructuur, maar vele malen minder dan de totale investeringsopgave van zo'n €200 miljard voor energie-infrastructuur, die grotendeels via gereguleerde tarieven wordt betaald. (zie [Fien+](#), p. 7)

Overheidsfonds kan lange termijn zekerheid bieden voor financiering

Omdat het gaat om langjarige investeringen is lange termijn zekerheid qua funding nodig. Daarom kan een begrotingsfonds voordelen bieden: het biedt zekerheid over de beschikbaarheid van voldoende middelen over een lange periode en het maakt het

mogelijk om middelen door te schuiven naar een volgend jaar.

Dit maakt een fonds een geschiktere basis voor financiering vergeleken met een situatie waarin alles afkomstig is van reguliere begrotingen van ministeries.

Desalniettemin kan de politiek altijd besluiten om aan een fonds gealloceerde middelen elders in te zetten. Dit geldt zowel voor de reguliere begroting als voor rijksfondsen.

Klimaatfonds heeft een perceel energie-infrastructuur, vul dat aan

Het opzetten van een nieuw Energieinfrastructuurfonds kost naar schatting drie jaar en een grote inspanning door betrokken ministeries. Een alternatief dat op korte termijn gerealiseerd kan worden is gebruik te maken van het Klimaatfonds. Het Klimaatfonds bevat nu al een afgebakend perceel ten behoeve van energie-infrastructuur. Het is mogelijk om dit perceel aan te vullen met nieuwe middelen. Dit zou in het hoofdlijnen-akkoord of regeerprogramma opgenomen kunnen worden. Per 1 januari gaat dit fonds overigens het Klimaat en Energiefonds heten, wat de lading beter dekt.

Om ervoor te zorgen dat de middelen in het fonds ook daadwerkelijk worden besteed aan de doelen van het fonds is het van belang om deze scherp te omschrijven.

Mocht er een Nationale Investeringsbank komen: maak daar dan gebruik van

Aanbevolen wordt om de Nationale Investeringsbank te gebruiken om leningen te faciliteren. Het opzetten daarvan kost 2-3 jaar, en in de tussentijd zou het mogelijk gemaakt moeten worden voor bedrijven om zachte leningen te krijgen door een partij (bijvoorbeeld Invest-NL of een ROM) die dit doet met een overheidsgarantie. Deze garantie zou via het Ministerie van Klimaat en Groene Groei verstrekt kunnen worden, die hiervoor het Klimaatfonds zou kunnen aanspreken.

Inleiding

Binnen het Nationaal Programma Verduurzaming Industrie ontwikkelt een gelegenheidscoalitie 'Vliegwiél' ideeën om de verduurzaming van de Nederlandse industrie te versnellen.

In dit kader is Common Futures gevraagd een verkenning uit te voeren naar de mogelijke rol en waarde van een Energieinfrastructuurfonds om daaruit energie-infrastructuur te bekostigen en/of financieren die voor de verduurzaming van de industrie van belang is. Naast financiering en bekostiging kunnen ook andere barrières spelen bij het versnellen van aanleg energie-infra, deze worden in dit stuk verder niet expliciet behandeld.

Scope van de verkenning

De uitgevoerde verkenning richt zich op infrastructuur die noodzakelijk is om de verduurzaming van de Nederlandse industrie te versnellen. Hierbij gaat het om infrastructuurelementen die door netbeheerders (inclusief beheerders van een gesloten distributiesysteem op industrieterreinen) en bedrijven kunnen worden aangelegd, en die momenteel niet onder de gereguleerde nettarieven vallen. Een uitzondering betreft investeringen door bedrijven in 'last mile' aansluitingen op bestaande infrastructuur, welke ook onder deze verkenning vallen.

Opzet van dit rapport

Er zijn **vijf casussen voor energie-infrastructuur** geïdentificeerd die nu niet goed van de grond komen maar wel cruciaal zijn voor de verduurzaming van de industrie. Het betreft geen uitputtende lijst. Voor elk type infrastructuur wordt beschreven wat de waarde ervan is voor de industrie, tijdshorizon, kosteninschatting, wat er nu qua financiering al voor geregeld is en wat er nog mist, risico als het niet of onvoldoende lukt, maakbaarheid.

Vervolgens worden **mogelijke oplossingen** voor financiering/bekostiging van de vijf typen infrastructuur beschreven, inclusief diverse typen **rijksfondsen**. Het hoofdstuk licht toe waarom Vliegwiél toegevoegde **waarde** ziet in het gebruik maken van een begrotingsfonds ten behoeve van de Nederlandse industrie.

Tenslotte wordt in de mogelijke **vorm en opzet van een dergelijk fonds** bediscussieerd, waarbij nadrukkelijk wordt gekeken naar de bruikbaarheid van het bestaande klimaatfonds, evenals een eventueel op te richten nationale investeringsbank.

Dit rapport is tot stand gekomen in een intensief proces van vier weken, met bijdragen van de leden van 'Vliegwiél' binnen het NPVI. Naast wekelijkse projectbijeenkomsten heeft Common Futures interviews afgenomen (zie bijlage), waarbij met sommige gesprekspartners meermaals gesproken is. Daarnaast zijn relevante rapporten en beleidsstukken doorgenomen.

The background image shows an industrial facility with large grey pipes and a prominent green valve. A red curved arrow graphic points from the right side towards the center. A semi-transparent grey box contains the text.

Noodzakelijke energie-infrastructuur voor de verduurzaming van industrie

H₂
GREEN
HYDROGEN

HYDROGEN

Noodzakelijke energie-infrastructuur voor de verduurzaming van industrie

1. Last-mile aansluitingen op het elektriciteitsnet

Type infrastructuur: Kabel van industrieel bedrijf naar onderstation (MS of HS). De kosten hiervan kunnen met name substantieel zijn voor Cluster 6-bedrijven (verhouding afstand / vermogen), maar dit speelt ook breder.

Doel en meerwaarde: Elektrificatie van onder andere Cluster 6-bedrijven.

Risico als het niet of onvoldoende lukt: Een extra barrière voor de verduurzaming (door elektrificatie) van Cluster 6-bedrijven.

Huidige status: De investering in de 'last mile' is nu al een bottleneck, en ook bij het gereedkomen van nieuwe onderstations zal dit een rol blijven spelen. Door de gedistribueerde aard van het vraagstuk maakt het geen deel uit van het nMIEK

Tijdshorizon: 2025-2040

Kosteninschatting: Cluster 6 wil haar elektriciteitsverbruik met 10,2 TWh/jaar opvoeren tussen 2022 en 2030. Dit zal door netcongestie echter enkele jaren later worden, en ook daarna komt daar nog vraag bij voor het vervangen van het resterende aardgas (teruggebracht met 55% in 2030). Volgens informatie van Cluster 6 is hiervoor ca. 4 GW aan nieuwe aansluitingen benodigd (lage vollasturen i.v.m. flexibel verbruik, bijvoorbeeld bij e-boilers). Gemiddeld over de 450 Cluster 6-bedrijven gaat het dan om 9 MW extra; het gaat typisch om een kabel van het bedrijf naar een HS/MS-station. In het groot speelt dit ook bij nieuwe bedrijven op Chemelot en op de Maasvlakte. Bij een lengte van 5 km en aanlegkosten van €750 per meter gaat het om een investering van ca. €4 miljoen. Als 250 bedrijven een dergelijke aansluiting realiseren gaat dan kan het gaan om zo'n €1 miljard aan investeringen.

Aard van financieringsbehoefte: Het deel van de kabel 'buiten de poort' moet betaald worden door het bedrijf, maar komt niet op hun terrein en ook niet onder hun controle. Het bedrijf moet daarom het bedrag als operationele kosten nemen, en dit drukt vervolgens de cashflow en verlaagt de leencapaciteit bij banken.

Aan bedrijven zou een zachte lening (junior loan) verstrekt kunnen worden, zodat het bedrijf te maken krijgt met jaarlijkse lasten vanaf het moment van ingebruikname in plaats van een eenmalige uitgave meerdere jaren voor ingebruikname.

Wat er nu qua financiering al voor geregeld is en wat er nog mist: Dit is nog niet geregeld.

Noodzakelijke energie-infrastructuur voor de verduurzaming van industrie

2. CO₂-transport

Type infrastructuur: Verzamelleidingen voor CO₂ van industriële bedrijven naar (offshore) lege gasvelden, of in elk geval tot aan een 'hub' aan de kust, bij het begin van de zee-leiding.

Doel en meerwaarde: Het mogelijk maken van CCS als industriële verduurzamingsoptie.

Risico als het niet of onvoldoende lukt: De CCS-ontwikkeling zal dan stokken, waardoor bedrijven gesteld worden voor duurdere opties en langer meer CO₂ blijven uitstoten.

Huidige status: Voor de Delta Rhine Corridor (DRC) is een CO₂-pijpleiding voorzien, met beoogde oplevering in 2032. De hierop aansluitende Delta-Schelde CO₂nnection (DSC) is gepland om ook in 2032 in gebruik te nemen. Ook is, als onderdeel van het Aramis-project, een 'trunk line' van Rotterdam naar Aramis in ontwikkeling. In het nMIEK zijn naast de DRC en de DSC ook het CO₂-netwerk Noordzeekanaalgebied en de CO₂-pijpleiding als onderdeel van de Multi-Utiliteiten Kruising Zeeland opgenomen. Ook in Noord-Nederland worden plannen ontwikkeld voor een CO₂-infrastructuur (CO₂nstance). Dit is een niet-limitatief overzicht.

Tijdshorizon: 2030 (gereedkomen Aramis) – 2040 (industrie grotendeels verduurzaamd)

Kosteninschatting: Bij een totale lengte van ca. 1.200 km (vergelijkbaar met de Nederlandse waterstofbackbone) minus de 200 km 'trunk line' van Rotterdam naar Aramis, waarvoor de rijksoverheid al een toezegging heeft gedaan zou de totale te financieren lengte ca. 1.000 km bedragen. Bij een investering van ca. €3 miljoen per km (conservatieve schatting) zou het dan in totaal gaan om ca. €3 miljard.

Aard van financieringsbehoefte: Zolang de CO₂-prijs nog niet hoog genoeg om de kosten van het CO₂-transport (naast die van afvang en opslag) te dekken is een vorm van subsidie nodig; dit zou bijvoorbeeld kunnen in de vorm van een CfD, waarbij de overheid aan de investeerder een bedrag per getransporteerde ton CO₂ garandeert: de gebruiker betaalt de geldende CO₂-prijs en de CfD past het verschil bij.

Er is daarnaast prake van vollooprisko: in de beginfase zijn er nog weinig gebruikers, waardoor de kosten per gebruiker hoog kunnen uitvallen. Om te voorkomen dat initiële gebruikers afhaken, kan worden gekozen voor kosten-spreiding (amortisatie) of intertemporele kostentoerekening. De overheid kan hierbij een garantstelling bieden ter compensatie van eventuele tekorten als de toekomstige inkomsten achterblijven.

Wat er nu qua financiering al voor geregeld is en wat er nog mist: Voor CO₂-infrastructuur in de rest van Nederland (niet gelegen aan DRC of DSC) is nog geen financiering geregeld.

Noodzakelijke energie-infrastructuur voor de verduurzaming van industrie

3. Waterstofopslag

Type infrastructuur: Opslag van waterstof in zoutcavernes en mogelijk lege gasvelden, inclusief gasbehandeling en compressie.

Doel en meerwaarde: De energietransitie zal leiden tot een groeiende vraag naar waterstof. Voor de matching van het aanbod van hernieuwbare waterstof (hoog bij veel wind en zon), koolstofarme waterstof (bij voorkeur geproduceerd in basislast) met de vraag naar waterstof in industrie (veelal basislast) en regelbaar vermogen (hoog bij weinig wind en zon) is waterstofopslag nodig. De Nederlandse ondergrond biedt hiervoor een geschikt potentieel, waarvoor mogelijk ook belangstelling vanuit het buitenland zal bestaan. Voor korte-termijn opslag op kleinere schaal kan ook gedacht worden aan opslag in tanks bij importterminals.

Risico als het niet of onvoldoende lukt: Te late start met de voorbereiding voor de zoutcavernes. Doordat deze slechts aangelegd kunnen worden in het tempo van de zoutwinning (en –verkoop) betekent dit ook dat deze pas na 2035 opgeleverd zouden kunnen worden. Te laat beschikbaar komen zou betekenen dat het waterstofsysteem niet gebalanceerd kan worden met nadelige gevolgen voor industrie en CO₂-vrij regelbaar vermogen.

Huidige status: Voor de eerste 4 zoutcavernes (ook opgenomen in het nMIEK) zijn afspraken gemaakt. Het Ministerie van KGG [onderzoekt](#) wat er aanvullend nodig is om een werkvoorraad cavernes (potentieel geschikt voor waterstof) te realiseren, zodat de opslagcapaciteit wanneer nodig snel kan worden opgeschaald. Daarvoor moeten nu al de eerste investeringen gedaan worden, met name in het in de juiste vorm uitlogen van nieuwe cavernes door zoutwinningsbedrijven; dit is aanzienlijk duurder dan uitlogen van een caveerne die geoptimaliseerd is voor zoutwinning.

Tijdshorizon: 2025-2040. Additionele opslag (boven de capaciteit van de eerste 4 cavernes) zal vanaf ca. 2035 nodig zijn. Gegeven de doorlooptijd van 10-15 jaar is dit nu al urgent, zoals ook vastgesteld in de [Nationale Agenda Ondergrondse Waterstofopslag](#)

Kosteninschatting: Er zijn aanzienlijke meerinvesteringen ten opzichte van een commerciële zoutcaverne (doordat kleinere cavernes met een andere vorm moeten worden aangelegd voor de opslagfunctie). Een bedrag van ca. €200-300 miljoen zou mogelijk voldoende zijn voor de eerste 9 additionele cavernes, om zo de optie open te houden om ze later voor waterstofopslag te gebruiken. Een beslissing daarover is al op korte termijn nodig in verband met de continuïteit van de zoutwinning.

Aard van financieringsbehoefte: De meerinvesteringen die nu gedaan moeten worden kunnen pas vanaf circa 2035 terugverdiend worden en dan nog alleen indien de cavernes daadwerkelijk voor waterstofopslag in gebruik worden genomen. Een aanzienlijke overheidsbijdrage in de bekostiging van deze meerinvesteringen lijkt daarom nodig, wellicht met afspraken over een heffing op daadwerkelijk gebruik.

Wat er nu qua financiering al voor geregeld is en wat er nog mist: Voor de cavernes daarna (en mogelijk een leeg gasveld) nog niet. Waarschijnlijk is dit al nodig voordat een energieinfrastructuurfonds opgezet kan zijn.

Noodzakelijke energie-infrastructuur voor de verduurzaming van industrie

4. Regionale vertakkingen waterstof-backbone

Type infrastructuur: Verbindingen van het hoofd-waterstofnet naar industrie in de regio (veelal Cluster 6, maar kan ook op grote industriegebieden)

Doel en meerwaarde: Cluster 6 voorziet een beginnende vraag naar waterstof tussen 2030 en 2035, rond het gereedkomen van het hoofd-waterstofnetwerk. Grote klanten nabij het hoofdnetwerk kunnen daar rechtstreeks op aansluiten. Vertakkingen naar lage druk-netwerken kunnen de emissiereductie in kleinere en niet aan het hoofdnet gelegen Cluster 6-bedrijven faciliteren. Dit bijvoorbeeld in de glas- en baksteenindustrie; het alternatief elektrificatie is soms problematisch bij grote afstanden en hoge benodigde vermogens. In zeven van de twaalf provinciale MIEKen (pMIEK 2.0) worden al verkenning- en onderzoeksprojecten hierover aangekondigd: Flevoland, Gelderland, Groningen, Limburg, Overijssel, Noord-Brabant en Zuid-Holland. Totstandkoming van dergelijke regionale netwerken zou de benutting van het hoofd-waterstofnet kunnen verbeteren. Ook ontwikkeling van een regionaal net met de mogelijkheid om dit later op het hoofdnet aan te sluiten is mogelijk.

Risico als het niet of onvoldoende lukt: Als hier geen financiering voor komt, zullen alleen grotere bedrijven nabij het tracé van het nationale hoofd-waterstofnetwerk toegang kunnen krijgen. Andere partijen kunnen dan mogelijk niet overgaan tot volledige verduurzaming.

Huidige status: In 2025 is een project Regionale aftakkingen waterstofbackbone aangemeld voor het programma nMIEK.

Tijdshorizon: 2026-2040; sommige regionale netten mikken op een eerdere realisatie dan het hoofd-waterstofnet.

Kosteninschatting: Wanneer het uiteindelijk zou gaan om vijf regionale netwerken van ieder 100 km lengte dan bedragen de investeringskosten bij €1 miljoen per km ca. € 500 miljoen. Een eerste stap zouden investeringen in 'T-stukken' zijn: elementen in het hoofd-waterstofnetwerk die een latere aansluiting van regionale netten mogelijk maken; hiervoor is een procedure waarbij partijen zich kunnen aanmelden. Een uiteindelijke investering in het T-stuk komt voor rekening van de klant; dit kan een regionale netbeheerder of een individuele afnemer zijn. In de financiering van de regionale netwerken zelf gaat het vooral om een volloopriscio;

Aard van financieringsbehoefte: Voor de T-stukken kan het zijn dat toekomstige afnemers nu de aanvraag nog niet kunnen doen en dat een aanvraag wanneer het hoofdnet al aangelegd is duurder uitvalt. Voor de regionale netten is met name het volloopriscio van belang. Als de investeringen daarin bij netbeheerders onder het nieuwe Methodebesluit van ACM gaan vallen is dit in feite afgedekt, maar bij netbeheerders zoals USG op Chemelot is hiervoor waarschijnlijk nog een garantstelling van overheidszijde nodig, ter compensatie van eventuele tekorten als de toekomstige inkomsten achterblijven.

Wat er nu qua financiering al voor geregeld is en wat er nog mist: Voor de regionale vertakkingen is nu nog geen financiering geregeld.

Noodzakelijke energie-infrastructuur voor de verduurzaming van industrie

5. Anticiperend investeren in elektriciteitsinfra en utilities

Type infrastructuur: investeringen in elektriciteitsinfrastructuur en andere utilities.

Doel en meerwaarde: Energie-infrastructuur moet worden gepland en gebouwd op basis van het energiesysteem van 2050 en niet meer op voorspelling van de vraag vanuit hier en nu. Hiermee kan de aanleg van energie-infrastructuur voor de industrie substantieel versneld worden. Alleen zo kan de industrie in Nederland verduurzamen en competitief blijven.

Een deel van de oplossing voor transportschaarste is de ontwikkeling van zogenaamde 'safe havens' in industriegebieden, locaties waar netbeheerders HS- en HS/MS-stations plaatsen, evenals infrastructuur voor andere energiedragers, waaraan nieuwe, duurzame bedrijven kunnen aansluiten. Safe havens kunnen bijdragen mits ze niet, bijvoorbeeld door schaarste aan mensen en middelen bij de netbeheerders, elders tot vertraging leiden.

Bij andere initiatieven als de mogelijke buisleidingtunnel van de Multi-Utiliteiten Kruising (MUK) Zeeland speelt een vergelijkbare problematiek.

Risico als het niet of onvoldoende lukt: Tragere elektrificatie van de industrie, risico dat klimaatdoelen niet gehaald worden, werkt negatief door op business case voor nieuwe wind op zee, verslechterend vestigingsklimaat voor industrie.

Huidige status: De potentie van het concept wordt voor een pilot-locatie (Hoogtij en Westelijk Havengebied, cluster NZKG) onderzocht en voor een tweede locatie in Noord Nederland verkend. ACM geeft aan dat mogelijk een wetswijziging nodig zou zijn om een project dat niet stoelt op bestaande vraag naar netcapaciteit (wachtrij) prioriteit te kunnen geven.

Het Safe Haven-project is (nog) niet opgenomen in of aangedragen voor het nMIEK. De MUK Zeeland is een onderzoeksproject in het nMIEK.

Tijdshorizon: Urgent, komende jaren.

Kosteninschatting: Uit het onderzoek voor de pilotlocaties zal blijken wat de kosten zijn.

Aard van financieringsbehoefte: Het is nog onduidelijk hoe de eerste pilot gefinancierd zal worden. Voor elektriciteit en gas zou het TenneT en/of Liander kunnen zijn, voor andere utilities is mogelijk aanvullende financiering nodig. Op basis van de onderzoeksresultaten voor de eerste pilot-locaties kan nader bekeken worden hoe de overheid dit vorm zou kunnen geven.

Wat er nu qua financiering al voor geregeld is en wat er nog mist: TenneT kan binnen de huidige tariefregulering al investeringen doen die de eerste jaren mogelijk nog niet volledig benut worden, maar op basis van toekomstverwachtingen (bijv. IP-scenario's of Target Grid) wel volledig benut zullen worden. Voor RNB's is dit type investeringen nu nog moeilijker omdat hun inkomsten onder het geldende methodebesluit van ACM afhankelijk zijn van de output (hoeveelheid netgebruik). Onder het nieuwe methodebesluit dat in 2027 in werking treedt wordt hun situatie vergelijkbaar aan die van TenneT.

Bottlenecks in maakbaarheid kunnen leiden tot extra behoefte aan financiering

Voor elk van de vijf casussen zijn bouw- en installatiewerkzaamheden nodig. De bijbehorende stikstofemissies kunnen tot aanzienlijke beperkingen leiden. Voor werkzaamheden ten behoeve van de energietransitie, die juist kan helpen in het reduceren van stikstofemissies, wordt al gezocht naar oplossingen om deze beperkingen weg te nemen. Ook de doorlooptijd van het verkrijgen van alle benodigde vergunningen kan leiden tot forse vertragingen; het risico daarop vormt in veel gevallen een extra belemmering om tot investeringsbeslissingen te komen.

Ook de krappe arbeidsmarkt in de technische beroepen kan een remmende factor zijn.

Voor CO₂- en waterstof pijpleidingen en cavernes voor waterstofopslag geldt dat ze op deze schaal nog relatief nieuw zijn. De technologieën die toegepast worden bij 'last mile' en 'Safe Haven' worden in het algemeen al breed toegepast.

Doordat de maakbaarheids-bottlenecks leiden tot onzekerheden voor investeringen en additionele volloopriscos voor de vijf genoemde infrastructuurelementen kunnen ze leiden tot extra behoefte aan financiering zoals bij de casussen geschetst.



**Waarde en opzet van een
fonds voor energie-
infrastructuur**

Waarde van een energie-infrastructuurfonds

Financiering kan vanuit reguliere begroting, een fonds of investeringsbank

In het vorige hoofdstuk staan vijf typen infrastructuur beschreven die volgens de leden van het samenwerkingsverband Vliegwielen cruciaal zijn om de verduurzaming van de Nederlandse industrie te versnellen en nu onvoldoende van de grond komen. De gemene deler tussen elk van de typen infrastructuur is dat het gaat om investeringen die nu niet onder de tariefregulering vallen.

Er zijn verschillende financieringsoplossingen zijn nodig voor investeringen in energie-infrastructuur die nu nog onvoldoende van de grond komen. Hierbij kan financiering deels vanuit 'de markt' komen (institutionele beleggers, banken) maar gezien de relatief hoge risico's bestaat een noodzaak voor **overheidsgaranties, zachte leningen** en deels **subsidies**.

Subsidies worden door het rijk verstrekt, waarbij optimaal gebruikt kan worden gemaakt van subsidiemogelijkheden in EU-verband. Leningen kunnen door of via Invest-NL verstrekt worden, al dan niet met middelen van institutionele beleggers en gekoppeld aan een overheidsgarantie. Bij overheidsgaranties om ongedekte leningen mogelijk te maken of om volloopprijs af te dekken betaalt de overheid een door het Ministerie van Financiën berekende marktconforme jaarlijkse 'verzekeringspremie'. Omdat deze marktconform is hoeft niet de garantiestelling niet bij de Europese Commissie genotificeerd te worden onder de staatssteunregels.

Om dit alles mogelijk te maken is voorspelbaarheid nodig. Middelen moeten **langjarig** beschikbaar gesteld worden om **investeringszekerheid** te bieden.

Financiering kan ofwel vanuit de reguliere begroting ofwel vanuit een rijksfonds

Subsidies, leningen en garantstellingen kunnen alle vanuit departementale begrotingen worden verstrekt. Zo worden de SDE++ subsidieregeling en de garantstelling voor Porthos betaald vanuit de **reguliere begroting** van het Ministerie van Klimaat en Groene Groei, evenals de subsidie voor de waterstofbackbone. Echter, voor al deze financieringsvormen geldt dat ze ook kunnen worden verstrekt vanuit een **rijksfonds**. Een rijksfonds maakt het mogelijk om overheidsmiddelen beschikbaar te stellen voor een gedefinieerd doel over een langere periode, waarbij budget over jaargrenzen heen doorgezet kan worden. Budgetten vanuit begrotingen van ministeries komen daarentegen te vervallen als ze aan het eind van het jaar niet zijn uitgegeven.

Rijksfonds is een zekerder vorm voor langjarige financiering

De reguliere begroting houdt meestal geen rekening met grote uitgaven ten behoeve van langjarige investeringen. Een fonds kan een stabiele, langjarige basis zijn om de verschillende typen van benodigde financiering uit te betalen. Het gaat daarbij feitelijk om een 'hekje zetten' om uitgaven met wat meer zekerheid dat de verschillende oplossingen echt van de grond komen. Het valt aan te bevelen om de benodigde financiering voor diverse casussen te regelen vanuit een rijksfonds.

Nationale Investeringsbank als alternatief voor een rijksfonds

Er wordt gewerkt aan een plan om een Nationale Investeringsbank (NIB) op te richten, die onder andere investeringen in energie-infrastructuur kan doen. De NIB kan leningen verstrekken ter financiering van infrastructuur waarvoor momenteel geen bankfinanciering mogelijk is. Mocht deze er komen, dan kan de NIB een uitstekend alternatief zijn voor een rijksfonds. Subsidies zouden via RVO blijven lopen, mogelijk gefinancierd uit het klimaatfonds.

Waarde van een energie-infrastructuurfonds

Drie typen rijksfondsen, geen enkele biedt 100% zekerheid

Een rijksfonds is een budget dat meerjarig voor een bepaald doel kan worden ingezet. Geld dat aan het eind van het jaar niet gebruikt wordt blijft behouden voor het fonds, hierin verschilt een fonds van de reguliere rijksbegroting. Er zijn drie typen fondsen:

Begrotingsfondsen. Gereserveerde begrotingsruimte, geoormerkt budget voor een door de politiek wettelijk vastgelegd doel. Voorbeelden zijn het Deltafonds en het Nationaal Groeifonds.

Revolverend fonds. Publiek geld dat éénmalig ter beschikking wordt gesteld, waarbij het fonds een deel terugkrijgt en opnieuw besteedt aan langjarige maatschappelijke doelen. Voorbeelden zijn het Fonds Duurzaam Funderingsherstel en het Nationaal Energiebesparingsfonds.

Investeringsfondsen. Publiek geld dat buiten de rijksbegroting wordt gealloceerd aan een fonds dat risicodragende investeringen doet ten gunste van een publiek belang. Een voorbeeld hiervan is de kapitaalstorting in Invest-NL.

Naast het inrichten van rijksfondsen bestaat ook binnen departementale begrotingen de mogelijkheid om budgetallocaties te creëren, al dan niet met een revolverend karakter, ofwel garantstellingen.

Hoe 'veilig' is gealloceerd budget in rijksfondsen?

Rijksfondsen hebben een aparte begroting, met extern toezicht en procedures voor allocatie en bestedingen van middelen. Dit met het oog op een doelmatige besteding van middelen.

Het langjarig apart zetten van grote sommen geldt niet als volledige zekerheid dat het geld daadwerkelijk wordt ingezet voor de aanvankelijk beoogde doelen. Fondsen kunnen namelijk worden 'afgeroomd', waarbij de overheid middelen aan het fonds onttrekt nog voordat ze zijn gealloceerd aan specifieke projecten. Hiervan zijn legio voorbeelden waarbij de politiek kiest voor wat op dat moment de democratisch gelegitimeerde wens is. Het kan hierbij gaan om geheel nieuwe toepassingen, zoals de €600 miljoen uit het Klimaatfonds die in 2022 werd besteed aan het compenseren van hoge energierekeningen. Maar het kan ook gaan om aanpalende lange-termijn investeringen. Een voorbeeld hiervan is het besluit in 2023 om € 4 miljard uit het Mobiliteitsfonds dat bestemd was voor investeringen in nieuwe wegen, aan te wenden voor noodzakelijk herstel van bestaande wegen, bruggen en viaducten. In het geval van het Nationaal Groeifonds waarschuwde toenmalig premier Rutte in 2022 dat het van een groeifonds een graaifonds zou worden, als gevolg van alle kortstondige politieke wensen wat betreft uitgaven uit het fonds. Kortom: **Rijksfondsen bieden meer langjarige zekerheid dan de reguliere begroting**, maar geen volledige zekerheid dat gealloceerde middelen daadwerkelijk besteed worden aan vooraf beoogde doelen.

Waarde van een energie-infrastructuurfonds

Klimaatfonds relevant maar weinig resterende middelen voor infrastructuur

Er bestaat een grote diversiteit aan rijksfondsen. Het meest relevant voor investeringen in energie-infrastructuur en verduurzaming van de industrie is het Klimaatfonds.

Klimaatfonds perceel energie-infrastructuur grotendeels gealloceerd

Het Klimaatfonds werd in 2022 aangekondigd als een [begrotingsfonds](#) met een budget van €35 miljard en het doel om maatregelen te financieren die bijdragen aan het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen. De minister van KGG is fondsbeheerder, wat als voordeel is dat er een duidelijke politieke ‘sponsor’ is.

Een deel van de middelen is gebruikt voor andere dan de vooraf beoogde doelen. Momenteel is nog €21,2 miljard over; het overgrote deel hiervan is inmiddels toegekend of gereserveerd. “De fondsen bevatten met de huidige stand beperkte ruimte om het beleid te intensiveren omdat vrijwel alle middelen inmiddels zijn toegekend of gereserveerd.” *Brief Rekenkamer aan de Tweede Kamer, 23 september 2025.*

Een relatief beperkt deel van het budget is bedoeld voor energie-infrastructuur. Aanvankelijk was dit €4 miljard, waarvan momenteel nog zo’n € 1,4 miljard beschikbaar is. (Zie [hier](#)). Hoewel dit uiteraard een aanzienlijk bedrag is, is het bescheiden ten opzichte van de totale geplande investeringen in de Nederlandse energie-infrastructuur.

Nieuw fonds oprichten mogelijk maar tijdrovend

Het is mogelijk om een nieuw fonds op te richten ten behoeve van het financieren van ‘missende’ investeringen in energie-infrastructuur voor de industrie. Een nieuw fonds moet bij wet worden opgericht, er moet een fondsbeheerder worden aangewezen en extern toezicht worden opgetuigd en procedures worden ontwikkeld. Dit proces kan drie jaar duren en is een forse inspanning die veel ambtelijke capaciteit vergt. Er zijn geen indicaties dat middelen in een nieuw fonds ‘zekerder’ zijn vergeleken met ze onder te brengen in een bestaand fonds.

Vorm en opzet van een fonds

Voeg geld toe aan het Klimaatfonds en gebruik de NIB als deze er komt

- Het valt aan te bevelen om het perceel energie-infrastructuur van het Klimaatfonds te voorzien van extra middelen ten behoeve van de versnelde aanleg van energie-infrastructuur om verduurzaming van de industrie mogelijk te maken. Om dit te realiseren kan dit ‘aanzuiveren’ worden vastgelegd in het hoofdlijnenakkoord of regeerprogramma van het nieuwe kabinet. Daarbij is het goed om expliciet het belang van het perceel te benoemen om het zo een hogere status te geven.
- Het Klimaatfonds alloceert middelen aan ministeries, op basis van aanvragen. Op dit moment bestaat het risico dat gealloceerde middelen die door ministeries niet binnen het beoogde kalenderjaar worden uitgegeven komen te vervallen. Daarom is het goed om de 100% ‘eindejaarsmarge’ op overgehevelde middelen terug te brengen. Hierdoor zouden middelen langjariger beschikbaar zijn op de departementale begrotingen en zouden bijv. onderuitputting of foutjes in de raming niet leiden tot wegvallen van budget.
- In deze Verkenning wordt geen specifiek bedrag genoemd dat nodig zal zijn om alle benodigde infrastructuur binnen de vijf casussen te financieren. De kosteninschattingen zoals gegeven in de casussen moeten nog beter onderzocht worden voordat een bedrag genoemd kan worden. Naar verwachting zijn hiervoor meerdere miljarden euro’s nodig, maar geen tientallen miljarden. Het zal gaan om een significant hoger bedrag dan het nog resterende budget binnen het perceel Energie-infrastructuur, maar vele malen minder dan de totale investeringsopgave van zo’n €200 miljard voor energie-infrastructuur, die grotendeels via gereguleerde tarieven wordt betaald. (zie p. 7 van [Fien+](#))
- Aanbevolen wordt om, mocht er een **Nationale Investeringsbank** komen, deze te gebruiken. Omdat het optuigen hiervan een tijd zal duren (twee tot drie jaar), kan het nuttig zijn om in de tussentijd Invest-NL of een andere partij als een ROM te gebruiken om leningen te verstrekken en te beheren. Private partijen zoals institutionele beleggers zouden dit kunnen financieren, waarbij uit het fonds de benodigde overheidsgarantie kan worden betaald. In het geval van een financieringsbehoefte van bijvoorbeeld een miljard euro aan leningen, is uit het Klimaatfonds een substantieel lager bedrag nodig voor de verzekeringspremie voor garantiestelling. Het zou echter kunnen dat het volledige bedrag aan leningen van de begroting van het Klimaatfonds moet worden afgeboekt, omdat de overheid voor dat bedrag risico loopt.

A photograph of a woman with dark hair, wearing a blue shirt with white polka dots, sitting at a desk and looking towards a person whose back is to the camera. The person is wearing a white turtleneck sweater. They appear to be in a meeting or discussion. In the background, there are green plants and a large window. A blue semi-circular graphic is in the top left corner.

Bijlage: Overzicht van gevoerde gesprekken

Afgenomen interviews

Organisatie	Naam	Onderwerp
Gasunie Deutschland	Annett Pieters	Leren van Duitsland. Sondervedmogen fr Infrastruktur und Klimaneutralitt. Klima- und Transformationsfonds.
Nobian	Louwrens Op de Beek	Casus waterstofopslag
Nobian	Jouke Eijssen, Marco Waas	Casus waterstofopslag
TenneT	Erik Verbrugge	Casus anticiperende investeringen E-infra, 'financiering voor oversizing'
TenneT	George Rodenhuis	Casus anticiperende investeringen en last-mile. Commitment van bedrijven bij gebruik maken van fonds.
Gasunie	Bas Straathof	Mogelijke casussen, opzet eindproduct
Ministerie van KGG	Herm van der Beek	Fondsen binnen de rijksoverheid, m.n. het Klimaatfonds
Ministerie van KGG	Jarno Dakhorst	Casus waterstofinfrastructuur
Ministerie van KGG	Wouter Schaaf	Casus waterstofinfrastructuur

Afgenomen interviews

Organisatie	Naam	Onderwerp
Ministerie van KGG	Jasper Keuning en Jeroen Postma	Financiering, opzetten begrotingsfonds
Cluster NZKG	Danielle Strating	Casus last-mile, safe haven
Cluster Chemelot	Rico Luijten	Alle casussen
Alliander	Vinitha Siebers	Energieinfrafonds algemeen, aanscherpen vraagstelling
Cluster Noord-Nederland	Hendrik van der Ploeg	Casus waterstofleiding
BP	Cheyhong Hsia	Casus aansluiting e-boiler
Invest-NL	Anne Mieke van der Werf Marinus Boogert	Energieinfrastructuurfonds algemeen Casus last mile
ACM	Hannah Muller, Meinoud Hehenkamp, Gijs Thomeer	Rol van de toezichthouder
Ministerie van IenW	Ben Geurts	Lessen uit Deltafonds en Mobiliteitsfonds
Nationale Investeringsbank initiatief	Jeroen Kremers en Cees Oudshoorn	Alternatieve financieringsoptie naast het aanvullen van het Klimaatfonds

Your contact persons



Kees van der Leun

Managing director

kees.vanderleun@commonfutures.com

+31 6 3448 9770

Common Futures
Vondellaan 54, 3521 GH Utrecht
The Netherlands

+31 30 281 9699

info@commonfutures.com

linkedin.com/company/commonfutures/

www.commonfutures.com



Daan Peters

Managing director

daan.peters@commonfutures.com

+31 6 3448 9780



**Shaping
Change**