



Rijksoverheid

Uitvoeringsagenda Programma Energiehoofdstructuur



Uitvoeringsagenda Programma Energiehoofdstructuur

1. Introductie	7
1.1. Doel Uitvoeringsagenda	7
2. Juridische borging van Programma Energiehoofdstructuur	8
2.1. Uitvoering van een omgevingswet programma	8
2.2. Besluit kwaliteit leefomgeving en de Omgevingsregeling	8
2.3. Energiewet	9
3. Toezicht en monitoring	10
3.1. Geodatabasebeheer	10
<i>Digitaal Stelsel Omgevingswet</i>	10
<i>Beheer van ruimtelijke data over energieprojecten bij RVO</i>	10
<i>Overige digitale open data platforms voor geodata</i>	10
3.2. Monitoring	10
<i>PEH in het gemeentelijk en provinciaal omgevingsbeleid</i>	11
<i>Monitoring elektriciteit bij nieuwe ruimtelijke plannen</i>	11
<i>Monitoring buisleidingen bij nieuwe ruimtelijke plannen</i>	11
3.3. Toezicht op ruimtelijke reserveringen	12
<i>De tegenstrijdige ruimtelijke invulling bevindt zich in de (vroege) fase van ruimtelijke planvorming</i>	12
<i>De tegenstrijdige ruimtelijke invulling is opgenomen in een vastgesteld omgevingsplan dat nog niet herroepelijk is</i>	12
<i>De tegenstrijdige ruimtelijke invulling is reeds gerealiseerd</i>	13
4. Informatie, communicatie en kennisdeling	14
4.1. Informatievoorziening	14
4.2. Expert- en capaciteitspool	14
4.3. Leergemeenschappen energie & ruimte	14
4.4. Communicatie	15
5. Evaluatie en actualisatie	16
5.1. Cyclisch proces	16
5.2. Evaluatie	16
6. Kennisontwikkeling en onderzoeksagenda	17
6.1. Aanvullend onderzoek	17
6.2. Agenda voornaamste aanpalende beleidsproducten, besluiten en bijbehorende onderzoeken	18
7. Nationale Projectprocedure	21
7.1. Over de projectprocedure	21
7.2. PEH en Projectprocedure	21
7.3. Wie doet wat bij het aanleggen van grote nationale energieprojecten?	24
8. Ruimte proactief organiseren per functie in het energiesysteem	25
8.1. Hoogspanningsstations en verbindingen	25
8.2. Ruimtelijk beleidskader batterijen	26
8.3. Ruimtelijk sturen op grootschalige elektrolyse	26
8.4. Ruimte voor buisleidingen	27
<i>Bestaande belemmeringen</i>	27
<i>Inconsistenties bestaande reserveringen</i>	27
<i>Indicatieve buisleidingenstroken</i>	27
<i>Beheersaanpak van de buisleidingenstroken</i>	28

8.5. Overige onderdelen van het energiesysteem	30
8.6. Anticiperen op grote ruimtevrage in de grote industrieclusters en aanlandlocaties	30
8.7. Regionaal programmeren van ruimte en energie	31
9. PEH in Programma NOVEX	32
9.1. Samenhang met provinciale ruimtelijke arrangementen	32
9.2. Samenhang met NOVEX-gebieden	33
Bijlage 1 Contactlijst en online bronnen	34



Overzicht van alle acties in deze uitvoeringsagenda



Juridische borging van Programma Energiehoofdstructuur

→ Acties

- Alle gerealiseerde hoogspanningsverbindingen worden opgenomen in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving. Nieuwe reserveringen zullen in de toekomst gaandeweg worden toegevoegd.
- De indicatieve tracés uit de Structuurvisie Buisleidingen worden omgezet naar reserveringsgebieden in de Omgevingsregeling. En vastgelegde reserveringsgebieden voor buisleidingen worden waar wenselijk gesynchroniseerd met reeds aangelegde buisleidingen.
- De aangewezen locaties voor grootschalige elektriciteitscentrales en waarborglocaties voor kernenergie worden geactualiseerd op basis van PEH.
- In het wetsvoorstel voor de Energiewet zullen grootschalige installaties voor elektrolyse worden toegevoegd aan artikel 6.1 projectbesluit Minister, met een bij regeling vast te stellen minimale capaciteit en voor de bij dezelfde regeling te bepalen gevallen. Hiermee komt de inpassing van elektrolyzers onder de projectprocedure voor Rijksenergieprojecten te vallen.
- Voor grootschalige elektrolyse gelden voorkeurslocaties op basis van PEH. Meer voorkeurslocaties kunnen worden toegevoegd aan de hand van bijvoorbeeld het Programma Verbindingen Aanlanding Wind op Zee (VAWOZ).



Toezicht en monitoring

→ Acties

- PEH wordt gepubliceerd via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).
- Het Rijk neemt het beheer van geodata voor energiehoofdstructuur weer in beheer.
- Aanvullend is het PEH op geodata-niveau in te zien via open-data overheidsplatforms zoals het Nationaal Georegister (NGR en Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)).

- Het Rijk neemt weer een actieve rol in de monitoring van ruimtelijke reserveringen.
- Het Rijk stelt voor 31 december 2024 de verdeling van de beleidsverantwoordelijkheid als gevolg van het aangescherpte beleid op beheer, toezicht en monitoring vast. Dit zal worden bekostigd uit de bestaande budgetten van de betreffende vakdepartementen.
- Aanvullend voert RVO een tweejaarlijkse monitoringsronde uit op mogelijke tegenstrijdigheden tussen het PEH en omgevingsverordeningen en omgevingsplannen.
- Er wordt een centraal loket ingericht voor vragen over ontwikkelingen op buisleidingenstroken bij de nog aan te wijzen uitvoeringsorganisatie.



Informatie, communicatie en kennisdeling

→ Acties

- Voor speciale doelgroepen wordt specifieke communicatieproducten ontwikkeld, waaronder een serious game voor jongeren en informatiemateriaal voor gemeenten en provincies.
- Er worden drie verschillende leergemeenschappen opgericht: 1) de decentrale overheden, 2) de netbeheerders en 3) de onderzoekers die milieueffectrapportages opstellen.
- De Experts- en capaciteitspool voor het MIEK bij RVO wordt uitgebreid om te ondersteunen bij de uitvoering van het PEH (bijvoorbeeld bij het waarborgen van de ruimte voor buisleidingstroken).



Evaluatie en actualisatie

→ Acties

- Elke vier jaar wordt het PEH geactualiseerd om te anticiperen op nieuwe ontwikkelingen in het energiesysteem.
- Elke twee jaar wordt het PEH geëvalueerd om te signaleren waar extra communicatie of monitoring nodig is.



Ruimte proactief organiseren per functie in het energiesysteem

→ Acties

- Handreiking voor 220/380KV 'bovengronds tenzij'.
- Inventarisatie eventuele maatregelen ter anticipatie op potentiële uitbreidingen stationscapaciteit om zo toekomstbestendig hoogspanningstations aan te leggen.
- Inventarisatie eventuele maatregelen ter anticipatie op potentiële uitbreidingen hoogspanningslijnen om zo toekomstbestendig hoogspanningslijnen aan te leggen.
- Inventarisatie eventuele maatregelen ter anticipatie op potentiële uitbreiding pocketstructuren.
- Door een interbestuurlijke werkgroep van Rijk, provincies en gemeenten wordt een ruimtelijk beleidskader batterijen opgesteld (2024).
- Onderdeel hiervan is het ontwikkelen van informatie-producten om kennis over het beleidskader en systeem-batterijen breed te verspreiden, in samenhang met de andere initiatieven op het gebied van kennis en samenwerking uit het PEH. Het vergemakkelijken van het vergunningsverleningsproces heeft hierbij specifiek de aandacht.
- In het wetsvoorstel voor de Energiewet zullen grootschalige installaties voor elektrolyse worden toegevoegd aan artikel 6.1 projectbesluit Minister, met een bij regeling vast te stellen minimale capaciteit en voor de bij dezelfde regeling te bepalen gevallen.
- Programma VAWOZ 2031-2040 legt op basis van nieuwe keuzes over aanlandingen, nieuwe/gewijzigde voorkeursgebieden vast voor grootschalige elektrolyse.
- Het Rijk neemt het initiatief om bestaande belemmeringen in de buisleidingenstroken waar mogelijk weg te nemen. In eerste instantie geldt dit alleen voor conflicterende functies in omgevingsplannen van gemeenten, die de toekomstige aanleg van buisleidingen in de weg zou kunnen staan. Hiervoor zal er met de betreffende gemeenten in een zo vroeg mogelijk stadium contact worden opgenomen en in gezamenlijkheid worden gezocht naar oplossingen.
- Voor wat betreft de inconsistenties in de buisleidingenstroken, zal er per inconsistentie in beeld worden gebracht wat een alternatief tracé zou kunnen zijn.
- De alternatieve tracés zal worden opgenomen in het besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).
- De indicatieve buisleidingenstroken in de structuurvisie buisleidingen zullen (al dan niet in gewijzigde vorm) aangewezen worden in de Omgevingsregeling zodat zij dezelfde juridische status zullen krijgen als de reeds vastgelegde buisleidingenstroken. Voor zowel de inconsistenties als voor de indicatieve buisleidingenstroken geldt dat er een (plan)MER studie benodigd is.
- Door het Rijk zal gezocht worden naar een partij die de uitgebreidere monitoringsrol voor de buisleidingenstroken op zich kan nemen.
- Het Rijk gaat met regionale partners aan de slag om de ontwikkelopgave (de beschikbaarheid van ruimte en de vraag naar ruimte) te concretiseren per industriecluster.
- Ruimtelijke vervolgaanpak per industriecluster om de ruimte daadwerkelijk te bestemmen voor energiehoofdstructuur.
- PEH wordt opgenomen in het startpakket voor integraal programmeren met als doel PEH over te nemen in de provinciale Energievisies.



1. Introductie

1.1 Doel Uitvoeringsagenda

Op 1 maart 2024 is het definitieve Programma Energiehoofdstructuur (PEH) vastgesteld, samen met deze Uitvoeringsagenda. Het Programma Energiehoofdstructuur (PEH) geeft inzicht in de ruimte die nodig is in een klimaatneutraal energiesysteem in 2050 voor de nationale energie-infrastructuur. Centraal staat dat het nodig is om eerder te beginnen met het organiseren van ruimte. In deze Uitvoeringsagenda worden onder meer de voorgenomen wijzigingen in wet- en regelgeving, de gebiedsaanpak en de effecten op lopende projecten nader toegelicht.

De Uitvoeringsagenda van PEH heeft drie doelen:

1. Proactief aan de slag gaan met ruimte voor grote energiehoofdstructuurprojecten.

Voor de ontwikkelrichtingen op basis van PEH is doorgaans nog geen initiatiefnemer. Door vroegtijdig na te denken over welke ruimte nodig is voor de projecten van 2030-2050 en welke ruimtelijke inrichtingsprincipes daarbij helpen, ontstaat een kans voor versterking van de uitvoering van deze projecten. Als het lukt om die ruimte vroegtijdig te organiseren, zal dit de uitvoering van bijvoorbeeld individuele projectprocedures versnellen. Waar ruimtelijke inpassing voorheen het sluitstuk was van een energieproject, wordt ruimte het beginpunt. In plaats van project voor project te plannen, kan er vanuit het gebied gekeken worden waar welke functie het beste past.

2. Het Rijk herpakt haar rol binnen het toezicht op ruimtelijke reserveringen voor energiehoofdstructuur en werkt daarvoor samen met medeoverheden.

De Uitvoeringsagenda richt zich niet op het daadwerkelijk bouwen van energie-infrastructuur, maar richt zich op de aanpak om de ruimte voor dergelijke projecten vroegtijdig te organiseren. We kunnen ruimtelijke reserveringen behouden van het oude energiesysteem. Meer toezicht en handhaving is daarvoor nodig. Aanvullend zijn acties voor kennisuitwisseling en informatievoorziening tussen overheden uitgewerkt.

3. Een lerende aanpak samen met alle betrokkenen bij de uitvoering.

Realisatie en de beoogde versnelling voor projecten lukt alleen als overheden, havenbedrijven en netbeheerders zich actief inspannen om deze ruimte ook daadwerkelijk te bestemmen voor het nationale energiesysteem. In deze Uitvoeringsagenda staat daarom ook hoe het Rijk samen met medeoverheden, netbeheerders en ontwikkelaars actief ruimte zal maken voor energiehoofdstructuur, op basis van de keuzes in het definitieve PEH.

Deze Uitvoeringsagenda hoort bij het eerste PEH, waarna elke vier jaar actualisaties volgen. Die actualisaties zullen ook volgen van de Uitvoeringsagenda. We zullen de komende jaren nieuwe manieren van samenwerking leren en nieuwe kennis opdoen. Want alleen door samenwerking en een lerende houding lukt het om tot de beste ruimtelijke oplossingen te komen in ons dichtbevolkte, energie-intensieve land dat ook nog veel ruimtelijke transities doormaakt: van verstedelijking tot klimaatadaptatie, van een landbouwtransitie tot verduurzaming van de economie. De energiewereld en ruimtelijke ordening zijn met het eerste PEH al een stap dichterbij elkaar gebracht. Dit is geen afgerond proces, maar een start van een langdurige en intensieve samenwerking. De komende jaren zijn nieuwe partnerschappen, burgerbetrokkenheid en innovatie nodig om alles voor elkaar te krijgen. Daarover blijft het kabinet intensief in gesprek.



2. Juridische borging van Programma Energiehoofdstructuur

2.1. Uitvoering van een omgevingswet programma

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden.

De Omgevingswet bundelt verschillende wetten over de fysieke leefomgeving in één wettelijk stelsel en vormt de basis voor een meer samenhangende aanpak voor de leefomgeving.

Het PEH is een programma onder de Omgevingswet.

Een nationaal programma onder de Omgevingswet heeft niet

direct rechtsgevolgen voor derden en bindt alleen het Rijk.

Na vaststelling vormt het PEH wél een ruimtelijk beleidskader voor de realisatie van energie-infrastructuur van nationaal belang waarvoor het Rijk toepassing geeft aan de projectprocedure (als opvolger van de voormalige rijkscoördinatieregeling op grond van de Wet ruimtelijke ordening).

Om de benodigde ruimte zeker te stellen voor de energie-hoofdstructuur¹, is het belangrijk dat de inhoud van het PEH waar relevant doorwerkt of wordt meegenomen in de ruimtelijke plannen van decentrale overheden, zoals omgevingsvisies, omgevingsverordeningen en omgevingsplannen (zie hoofdstuk 2.2). Deze doorwerking vindt onder andere plaats via aanpassingen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl, zie hoofdstuk 2.2) en bestuurlijke afspraken. Decentrale overheden hebben met het oog op een goede toedeling van functies aan locaties zelf ook de verantwoordelijkheid om rekening te houden met de ruimtevraag die vanuit het Rijk wordt voorzien voor de energie-infrastructuur van nationaal belang. Een algemeen geldend principe binnen de Omgevingswet is dat bestuursorganen bij de uitoefening van hun taken en bevoegdheden rekening houden met de taken en bevoegdheden van andere bestuursorganen, en daar zo nodig met elkaar over afstemmen (artikel 2.2, eerste lid, Omgevingswet). Op grond van de Algemene wet bestuursrecht heeft een bestuursorgaan bij de voorbereiding van een besluit de plicht om actief te inventariseren welke belangen bij dat besluit betrokken zijn. Het bestuursorgaan dient bij het besluit te motiveren hoe het met alle betrokken belangen rekening heeft gehouden.

2.2. Besluit kwaliteit leefomgeving en de omgevingsregeling

De juridische borging van de ruimte voor de energie-

hoofdstructuur vindt plaats via het Besluit kwaliteit leefomgeving

en de Omgevingsregeling. Het Besluit Kwaliteit Leefomgeving is een algemene maatregel van bestuur onder de Omgevingswet.

Het Bkl bevat onder andere regels over omgevingswaarden,

instructieregels, beoordelingsregels en monitoring. Bijvoorbeeld

normen op het gebied van geluid of erfgoed, of instructies

aan overheden om ruimte beschikbaar te houden voor een

bepaalde functie. In de bijbehorende Omgevingsregeling zijn

gebieden geometrisch vastgelegd die voor het energiesysteem

zijn aangewezen. Op basis van het PEH worden het Bkl en de

bijbehorende Omgevingsregeling (Or) op de volgende punten

geactualiseerd/gewijzigd:

- De aangewezen locatie voor grootschalige elektriciteitscentrales bij Harculo (Zwolle) en de waarborglocatie voor kernenergie bij Eemshaven komen te vervallen. De andere aangewezen waarborglocaties voor kernenergie en locaties voor grootschalige elektriciteitscentrales (anders dan kernenergie) blijven in stand.
- Alle nationale projecten die onder de bevoegdheid vallen van de Minister voor Klimaat en Energie, waarvan de status onherroepelijk is en die nog niet in het Bkl/Or zijn opgenomen, worden toegevoegd.
- Indicatieve tracés voor buisleidingen (zie Figuur 11 in PEH) worden omgezet naar reserveringsgebieden in de Omgevingsregeling, waarop de regels over buisleidingen van nationaal belang uit het Bkl van toepassing zijn. Dit gebeurt in afstemming met decentrale overheden. In het kader van het PEH is een voorverkenning gedaan naar logische tracévoorstellen om deze indicatieve tracés om te zetten naar reserveringsgebieden². Hierover zijn de relevante decentrale overheden geconsulteerd. Voordat tracés worden opgenomen in een wijziging van de Omgevingsregeling zal nadere afstemming met decentrale overheden plaatsvinden.

¹ De juridische borging van de ruimte voor de energiehoofdstructuur vindt plaats via het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), dat voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid. Het bevat instructieregels voor de inhoud van ruimtelijke plannen van decentrale overheden. Waaronder ook instructieregels voor locaties voor elektriciteitsvoorziening en ruimtelijke reserveringen voor buisleidingenstroken. De bijbehorende Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) bevat de geometrische begrenzingen van de locaties en tracé. Na de inwerkingtreding van de Omgevingswet vervangt het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (BKL) het Barro, en de Omgevingsregeling (Or) het Rarro. De regels zijn beleidsneutraal overgegaan.

² Bijlage 6 bij PEH: 'Verkenning Buisleidingstracés'

- Vastgelegde reserveringsgebieden voor buisleidingen worden waar wenselijk gesynchroniseerd met reeds aangelegde buisleidingen. In het hiervoor genoemde onderzoek is in beeld gebracht op welke plekken er afwijkingen zijn in de gereserveerde buisleidingenstroken en aangelegde buisleidingen.

→ Acties

- Alle gerealiseerde projecten worden opgenomen in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving. Nieuwe reserveringen zullen in de toekomst gaandeweg worden toegevoegd.
- De indicatieve tracés uit de Structuurvisie Buisleidingen worden omgezet naar reserveringsgebieden in de Omgevingsregeling.
- Vastgelegde reserveringsgebieden voor buisleidingen worden waar wenselijk gesynchroniseerd met reeds aangelegde buisleidingen.
- De aangewezen locaties voor grootschalige elektriciteitscentrales en waarborglocaties voor kernenergie worden herijkt op basis van PEH.

2.3. Energiewet

In het wetsvoorstel voor de Energiewet, dat de Elektriciteitswet 1998 en Gaswet vervangt, zijn energieprojecten opgesomd met een nationaal belang waarvoor de Minister voor Klimaat en Energie een projectbesluit neemt als bedoeld in afdeling 5.2. van de Omgevingswet. Hier worden projectbesluiten aan toegevoegd voor elektrolyzers met een bij regeling vast te stellen minimale capaciteit en voor de bij dezelfde regeling te bepalen gevallen. Na inwerkingtreding van de Energiewet vormt De Minister voor Klimaat en Energie het bevoegd gezag voor deze projecten. Voor alle projecten die voor die tijd al in procedure zijn bij gemeenten of provincies, blijft het bevoegd gezag ongewijzigd.

→ Acties

- Alle gerealiseerde hoogspanningsverbindingen worden opgenomen in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving. Nieuwe reserveringen zullen in de toekomst gaandeweg worden toegevoegd.
- De indicatieve tracés uit de Structuurvisie Buisleidingen worden omgezet naar reserveringsgebieden in de Omgevingsregeling. En vastgelegde reserveringsgebieden voor buisleidingen worden waar wenselijk gesynchroniseerd met reeds aangelegde buisleidingen.
- De aangewezen locaties voor grootschalige elektriciteitscentrales en waarborglocaties voor kernenergie worden geactualiseerd op basis van PEH.
- In het wetsvoorstel voor de Energiewet zullen grootschalige installaties voor elektrolyse worden toegevoegd aan artikel 6.1 projectbesluit Minister, met een bij regeling vast te stellen minimale capaciteit en voor de bij dezelfde regeling te bepalen gevallen. Hiermee komt de inpassing van elektrolyzers onder de projectprocedure voor Rijksenergieprojecten te vallen.
- Voor grootschalige elektrolyse gelden voorkeurslocaties op basis van PEH. Meer voorkeurslocaties kunnen worden toegevoegd aan de hand van bijvoorbeeld het Programma Verbindingen Aanlanding Wind op Zee (VAWOZ).



3. Toezicht en monitoring

Bij het versterken van de ruimtelijke sturing op de energiehoofdstructuur hoort ook het versterken van het toezicht op ruimtelijke reserveringen. Versterking van het toezicht op de ruimte voor het nationale energiesysteem is van belang zodat in een zo vroeg mogelijk stadium tegenstrijdige ruimtelijke ontwikkelingen in beeld komen en overleg kan plaatsvinden tussen het Rijk en bijvoorbeeld de betreffende gemeente. Het versterken van het systematisch toezicht op ruimte voor het nationale energiesysteem bestaat uit de invoering van geodatabasebeheer bij het Rijk voor energiehoofdstructuur, de monitoring van omgevingsvisies van gemeenten en provincies op nieuwe ontwikkelingen die een belemmering kunnen vormen voor de energiehoofdstructuur, het beheer van reserveringen voor buisleidingenstroken, het beheer van nationale reserveringen en de inrichting van een loket voor gemeenten en provincies om ruimtelijke plannen te melden en voor te leggen hoe deze passen in de ruimtelijke reserveringen en aanwijzingen in het PEH.

Geschiedenis toezicht ruimtelijke ordening energie

Tot 2012 controleerde het Rijk de ruimtelijke plannen van provincies en gemeente op de rechtstreekse belangen van het Rijk. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) voerde die taak destijds uit. Daarna is een versnipperde situatie ontstaan waarin TenneT, Gasunie, private buisleidingeigenaren en Rijkswaterstaat allemaal een deel van het beheer doen voor hun onderdeel van het energiesysteem.

3.1 Geodatabasebeheer

Het Rijk gaat weer zelf de data van energieprojecten en ruimtelijke reserveringen in eigen beheer monitoren en actueel houden.

Digitaal Stelsel Omgevingswet

Het PEH wordt, inclusief gedetailleerd kaartmateriaal, gepubliceerd in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Via het DSO kunnen de geldende regels per geografische locatie en informatie over de kwaliteit van de fysieke leefomgeving worden opgezocht. Alle gemeenten en provincies zijn hierop aangesloten en deze zijn voor eenieder openbaar toegankelijk.

Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)

Op grond van de Omgevingswet worden in de Omgevingsregeling locaties aangewezen en geometrisch begrensd. De aangewezen locaties zijn digitaal raadpleegbaar in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Een locatie kan zowel een 'punt op de kaart' betreffen als een gebied of zone of een deel van Nederland. Locaties worden vastgesteld en vormgegeven in GIO's: geografische informatieobjecten. Een GIO is een juridisch vastgesteld object dat moet voldoen aan verschillende inhoudelijke en technische eisen. Door het gebruik van GIO's kan de gebruiker met een 'klik op de kaart' nagaan welke regels en beleidsteksten op een bepaalde locatie gelden. Elke locatie kent een unieke bestandcode (GIO-id), die gekoppeld is aan een kaartbeeld voor die specifieke locatie.

Beheer van ruimtelijke data over energieprojecten bij RVO

Aanvullend is opdracht gegeven aan RVO om het beleidskader en de achterliggende (GIS-) data van PEH in beheer te nemen. Daarmee kunnen benodigde wijzigingen in de data snel doorgevoerd worden en vertaald worden naar nieuw kaartmateriaal. RVO is daarmee ook in staat om de publicatie van de geodata op publiek toegankelijke platformen te faciliteren en actualiseren.

Overige digitale open data platforms voor geodata

Naast de opname van PEH-data in het DSO zijn er aanvullende alternatieve platformen waar geodata wordt beheerd. Zo zijn er het Nationaal Georegister (NGR) en Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK). Om het beleid in het PEH zo breed mogelijk te delen zal worden verkend hoe de data van het PEH ook via deze platformen gepubliceerd kan worden. Deze data zal vervolgens met elke nieuwe actualisatie van het PEH mee geactualiseerd worden.

3.2 Monitoring

Het Rijk gaat actiever inzetten op het monitoren van ontwikkelingen in omgevingsplannen op locaties waar ruimte is gereserveerd voor energie-infrastructuur en (grootschalige) energievoorzieningen.

PEH in het gemeentelijk en provinciaal omgevingsbeleid

Tweejaarlijks wordt gemonitord in hoeverre lokaal en provinciaal omgevingsbeleid in lijn is met het PEH,³ met het doel om eventuele tegengestelde ambities vroegtijdig te identificeren en te beoordelen of de voornemens van PEH passend zijn bij de actuele ontwikkelingen die in bepaalde regio's plaatsvinden. RVO zal deze monitoring uitvoeren voor de relevante gebieden. Dit gaat om primair monitoring van omgevingsplannen, verordeningen en omgevingsvisies.

Provincies en gemeenten stellen, net als het Rijk, een integrale langetermijnvisie voor de fysieke leefomgeving op wat passend is bij het schaalniveau van de bestuurslaag die de visie maakt. Dit is de omgevingsvisie.

In een omgevingsverordening zijn alle provinciale regels opgenomen voor de fysieke leefomgeving. Per provincie wordt één omgevingsverordening opgesteld waar de bestaande verordeningen in opgaan.

Alle regels voor de fysieke leefomgeving die gelden op gemeentelijk niveau zijn opgenomen in het omgevingsplan. Ook hier geldt weer dat iedere gemeente onder de Omgevingswet één omgevingsplan maakt. Het voorheen bestaande bestemmingsplan en de beheersverordening uit de Wet ruimtelijke ordening (Wro) zijn hiermee opgegaan in het omgevingsplan.

Evaluatie SEV III toont dat ondanks juridische borging belemmerende functies ontstaan

Eerdere evaluaties van het Structuurschema Elektriciteitsvoorziening⁴ laten zien dat in het verleden nationale aanwijzingen, instructieregels en reserveringen niet altijd hun beslag kregen in bestemmingsplannen. Dit heeft tot gevolg dat er ruimtelijke plannen zijn gemaakt en vergunningen zijn verleend voor zogenaamde “belemmerende functies”.

Door bijvoorbeeld woningbouw of bedrijvigheid wordt de realisatie van de nodige energie-infrastructuur belemmerd. Uit de evaluatie bleek dat de oorzaken voornamelijk gevonden kunnen worden in een gebrek aan (goed vindbare) informatie vanuit de Rijksoverheid, kennis en expertise bij decentrale overheden en een slechts gedeeltelijke monitoring en handhaving.

Monitoring elektriciteit bij nieuwe ruimtelijke plannen

De monitoring van de ruimte voor de huidige hoogspanningsverbindingen van nationaal belang gebeurt door TenneT. Die controleert of tracés goed behouden blijven in omgevingsplannen en of er geen vergunningen worden afgegeven voor activiteiten die huidige hoogspanningslijnen kunnen belemmeren. De monitoring van deze ruimte is daarmee reeds georganiseerd.

Het ministerie van EZK/RVO beoordeelt gemeentelijke plannen, zoals omgevingsplannen en -visies, op de directe belangen van de energieprojecten van nationaal belang. Daarvoor worden gemeenten gevraagd om (voor)ontwerp- en vastgestelde plannen bij het ministerie voor te leggen via mailbox: energie-ruimtelijkeplannen@minezk.nl. EZK/RVO zal daarbij vanaf 2024 ook de ruimte voor grootschalige elektriciteitsopwekking en waarborgingslocaties voor kerncentrales gaan monitoren.⁵

Monitoring buisleidingen bij nieuwe ruimtelijke plannen

Momenteel voeren alle beheerders van buisleidingen hun eigen toezicht uit voor de stroken waarin hun eigen leidingen liggen. Zij controleren of hun buizen goed opgenomen worden in bestemmingsplannen en omgevingsplannen en of er geen vergunningen worden afgegeven voor activiteiten die hun buizen belemmeren. Ook voeren ze vaak visuele inspecties uit.

Daarnaast monitort Rijkswaterstaat in opdracht van de het Ministerie van BZK eventuele belemmerende ontwikkelingen in die delen van de buisleidingenstroken waarin nog geen leidingen

³ In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is vastgelegd dat het Rijk systeem- of themagerichte onderzoeken uitvoert om te beoordelen of nationale ruimtelijke belangen zoals opgenomen in het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (Barro) doorwerken in bestemmingsplannen.

⁴ Evaluatie van het derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (2017), zie Kamerstuk 31239, nr. 317

⁵ In de bestuurlijke afspraken Rijk-IPO-VNG van het Bestuurlijk Overleg klimaat & energie op 23 mei 2022 is reeds afgesproken om de bestaande barro-locaties voor energiecentrales – niet zijnde kerncentrales – beschikbaar te houden voor regelbare centrales in het energiesysteem omdat die nodig zijn voor een CO₂-neutraal Nederland.

zijn gelegd. Het gaat hierbij dus om nog helemaal lege stroken. Op het moment dat er al wel één of meer leidingen liggen binnen de strook, monitort RWS deze stroken niet. Omdat de leidingbeheerders alleen die delen van de strook monitoren waarin hun eigen buis ligt (en de beïnvloedingsstrook van 5 meter breed waarover zij belanghebbende zijn) en niet de volle breedte van de strook, worden grote delen van de stroken in de praktijk niet gemonitord. Ook wordt er geen regie gevoerd wordt op de interne ordening van buizen die in gereserveerde buisleidingenstroken worden gelegd, waardoor nieuwe buizen niet altijd optimaal ingepast worden.

Buisleidingen als transportmodaliteit worden steeds belangrijker in de energie- en grondstoffentransitie. Gezien de beperkte ruimte, is het vrijhouden van voldoende ruimte voor (toekomstige) buisleidingen en het regie voeren op een optimale invulling van buisleidingenstroken belangrijk. Daarom zal in het kader van deze uitvoeringsagenda worden bezien hoe de monitoring op de buisleidingenstroken kan worden uitgebreid en geïntensiveerd, zodanig dat toekomstige belemmeringen zoveel mogelijk worden voorkomen. Zie verder [paragraaf 8.4](#).

3.3 Toezicht op ruimtelijke reserveringen

Voor het Rijk is het belangrijk om tijdig zicht te hebben op ruimtelijke ontwikkelingen in de omgevingsplannen zodat adequaat en tijdig gereageerd kan worden op tegenstrijdige ruimtelijke ontwikkelingen. Dit is beschreven in de paragraaf monitoring. Hoe er vervolgens wordt omgegaan met belemmeringen staat hieronder beschreven.

Basishouding: samen het gesprek voeren en oplossingen vinden

Het kan voorkomen dat op basis van monitoring een tegenstrijdige ruimtelijke invulling van de ruimte voor energiehoofdstructuur naar voren komt. Wanneer dit wordt geconstateerd gaat het Rijk in gesprek met de betreffende gemeente en/of initiatiefnemer. Door deze werkwijze kunnen dergelijke strijdigheden tijdig geconstateerd worden en is kennisdeling en gespreksvorming leidend.

Hoewel het niet de voorkeursmethode is, kan het Rijk in een uiterste geval gebruik maken van haar instrumenten voor interbestuurlijk toezicht om ruimtelijke tegenstrijdigheden op te lossen. Op hoofdlijnen kunnen er drie verschillende gevallen onderscheiden worden waar in formele zin drie verschillende

formele vervolgstappen mogelijk zijn. Onderstaand staan geen nieuwe juridische mogelijkheden die via het PEH worden ingevoerd. Dit gaat om bestaande juridische mogelijkheden.

De tegenstrijdige ruimtelijke invulling bevindt zich in de (vroege) fase van ruimtelijke planvorming.

Het Rijk kan inbreng leveren op de voorbereiding van het omgevingsplan als de gemeente hiervoor participatie heeft ingericht. Als de gemeente een wijziging van het omgevingsplan gaat maken, dan moet ze daarvan een kennisgeving doen. In die kennisgeving staat hoe de gemeente participatie zal gaan vormgeven. In de planvormingsfase van een omgevingsplan kan een derde partij via participatie vroegtijdig inbreng leveren op het voornemen voor een ruimtelijke ontwikkeling. In deze (vroege) planvormingsfase heeft de derde partij vaak de mogelijkheid om in gesprek te gaan over de ruimtelijke invulling. Het is belangrijk om op te merken dat de gemeente niet verplicht is om het beoogde omgevingsplan aan te passen aan de wensen die in het participatieproces naar voren komen. Wel zal de gemeente haar keuzes deugdelijk moeten motiveren.

Via het indienen van een zienswijze op het ontwerp van een omgevingsplan kan het Rijk kenbaar maken dat een beoogde ontwikkeling in strijd is met regelgeving van het Rijk. Artikel 16.30 Omgevingswet bepaalt dat afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing is op de voorbereiding van een omgevingsplan. Dat wil zeggen dat een ontwerp van het omgevingsplan ter inzage wordt gelegd. Op het moment dat het bevoegde gezag dit ontwerpbesluit en de bijbehorende stukken ter inzage legt, bestaat voor iedereen de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen tegen dit ontwerpbesluit. Een zienswijze kan ingediend worden gedurende de termijn dat de stukken ter inzage liggen en die termijn bedraagt 6 weken.

De tegenstrijdige ruimtelijke invulling is opgenomen in een vastgesteld omgevingsplan dat nog niet herroepelijk is.

De Minister kan in beroep tegen de vaststelling van het omgevingsplan. Na de vaststelling van het omgevingsplan bestaat voor belanghebbenden de mogelijkheid om (rechtstreeks) in beroep te gaan bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS). De Minister kan in dat geval bij de bestuursrechter aangeven dat het plan in strijd is met de instructieregels in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Dit kan als resultaat hebben dat het omgevingsplan geheel

of gedeeltelijk geschorst of vernietigd wordt. De gemeente zal vervolgens de ruimtelijke invulling van het omgevingsplan naar behoren overeen moeten laten komen met de instructieregels in het Bkl.

In de situatie dat geen zienswijze is ingediend, gold de hoofdregel op grond van artikel 6.13 Awb dat geen beroep open staat bij de bestuursrechter aan wie redelijkerwijs verweten kan worden de zienswijzeprocedure niet te hebben gevolgd. Uit recente rechtspraak blijkt echter dat een belanghebbende die beroep instelt inzake bepaalde besluiten niet langer niet-ontvankelijk mag worden verklaard als de zienswijzeprocedure niet gevolgd is. Dit leidt ertoe dat de Minister ook in het geval deze niet eerder een zienswijze heeft ingediend, in beroep kan tegen een omgevingsplan dat in strijd is met de instructieregels van het Bkl.

De tegenstrijdige ruimtelijke invulling is reeds gerealiseerd

Fase 3 betreft het meest complexe scenario. In de situatie dat er sprake is van een onherroepelijk omgevingsplan, staat daartegen geen beroep meer open bij de ABRvS. Het omgevingsplan heeft in principe formele rechtskracht en derden mogen uitgaan van de formele juistheid van een omgevingsplan. Dit dient de rechtszekerheid.

Wanneer de gemeente een omgevingsplan heeft vastgesteld dat in strijd is met hogere regelgeving zoals de instructieregels van het Bkl, heeft het Rijk in het uiterste geval nog een aantal mogelijkheden om overeenstemming met deze instructieregels te verwezenlijken. Daarbij valt te denken aan het nemen van een instructiebesluit waarmee de Minister die het aangaat, in overeenstemming met de Minister van BZK, de gemeente kan opdragen het omgevingsplan op een aan te geven wijze aan te passen, of de schorsing en vernietiging van het omgevingsplan door de Kroon in verband met strijd met het recht.

De complexiteit van deze fase is mede afhankelijk van de gerealiseerde ruimtelijke invulling en hangt dus af van de omstandigheden van het geval. Wanneer reeds een andere functie is gerealiseerd en de ruimtelijke invulling in bezit is en/of gebruikt wordt door derde partijen zijn de vervolgstappen complexer om de ruimtelijke invulling overeen te laten komen met de instructieregels van het Rijk dan wanneer een functie nog niet daadwerkelijk is gerealiseerd. Het Rijk zal bezien in hoeverre de inzet van dit instrumentarium proportioneel is.

→ Acties

- PEH wordt gepubliceerd via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).
- Het Rijk neemt het beheer van geodata voor energiehoofdstructuur weer in beheer.
- Aanvullend is het PEH op geodata-niveau in te zien via open-data overheidsplatforms zoals het Nationaal Georegister (NGR en Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)).
- Het Rijk neemt weer een actieve rol in de monitoring van ruimtelijke reserveringen.
- Het Rijk stelt voor 31 december 2024 de verdeling van de beleidsverantwoordelijkheid als gevolg van het aangescherpte beleid op beheer, toezicht en monitoring vast. Dit zal worden bekostigd uit de bestaande budgetten van de betreffende vakdepartementen.
- Aanvullend voert RVO een tweejaarlijkse monitoringsronde uit op mogelijke tegenstrijdigheden tussen het PEH en omgevingsverordeningen en omgevingsplannen.
- Er wordt een centraal loket ingericht voor vragen over ontwikkelingen op buisleidingenstroken bij de nog aan te wijzen uitvoeringsorganisatie.



4. Informatie, communicatie en kennisdeling

Het zorgdragen voor voldoende ruimte voor energie-infrastructuur (inclusief buisleidingen voor niet-energetische stoffen) is een gezamenlijke opgave van alle overheden. Goed vindbare informatie en kennisuitwisseling is daarvoor belangrijk. Daarnaast lopen en starten er diverse relevante onderzoekstrajecten met relevante inzichten over de ruimte voor het energiesysteem.

4.1 Informatievoorziening

Het Programma Energiehoofdstructuur heeft een project-website ingericht op de website van RVO. Hier staan alle onderliggende onderzoeken, het participatieplan en de data van informatiesessies en brede openbaar toegankelijke stakeholdersbijeenkomsten.

Als programma op grond van de Omgevingswet staat het PEH in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Zie voor meer informatie [paragraaf 3.1](#) over geodatabaseer en [paragraaf 3.2](#) over monitoring van ruimtelijke reserveringen.

Voor informatie over ruimtelijke ordening en de Omgevingswet is er het Informatiepunt Leefomgeving (IPLO). Het IPLO ondersteunt overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijven bij het werken met de Omgevingswet en het digitaal stelsel met een uitgebreide website en een helpdesk.⁶ Op www.iplo.nl worden regels, procedures en praktische voorbeelden uitgelegd voor onder meer energie infrastructuur. Er zijn bijvoorbeeld onder het thema Ruimte, onderwerp Energietransitie, praktijkvoorbeelden uitgewerkt voor hoogspanningsverbindingen en voor kabels en leidingen.

Op dashboardklimaatbeleid.nl staat informatie over nationaal klimaatbeleid en de ontwikkelingen en resultaten hiervan.⁷ Er zijn onder meer interactieve kaarten over de stand van zaken van de energiesystemen elektriciteit, gasvormige energiedragers (zoals waterstof en groen gas) en CO₂ (afvang en opslag) in Nederland. Voor ruimtelijke orderingsdoelen blijft het DSO de aangewezen informatiebron.

Op de website van bureau energieprojecten van RvO is meer informatie te vinden over de voortgang en planning van nationale energieprojecten: www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten.

4.2 Expert- en capaciteitspool

Gemeenten en soms provincies worden geconfronteerd met complexe en soms meerdere gelijktijdig lopende ruimtelijke inpassingsprocedures voor grootschalige energie-infrastructuur projecten. De decentrale overheden hebben niet altijd de capaciteit of expertise in huis om deze procedures (tijdig) te doorlopen. Deze specialistische kennis kan ook niet eenvoudig worden opgebouwd en onderhouden.⁸

Daarom zal de Expert- en capaciteitspool voor het MIEK bij RVO worden uitgebreid om te ondersteunen bij de uitvoering van het PEH (bijvoorbeeld bij het waarborgen van de ruimte voor buisleidingenstroken). Ondersteuning is kosteloos voor gemeenten en provincies en kan bijvoorbeeld bestaan uit het opstellen of wijzigen van het omgevingsplan, de milieu-effectrapportage of het schrijven van beslismemo's voor de Raad.

De expert- en capaciteitspool is bedoeld voor alle gemeenten waar ruimte voor energie-infrastructuur van nationaal belang nodig is. Dit is niet beperkt tot gebieden waar er veel concurrerende ruimtevraag is en de inpassing mogelijk lastig is. Het gaat namelijk ook om kennis en expertise op het gebied van milieu en veiligheid van energie-infrastructuur.

4.3 Leergemeenschappen energie & ruimte

Onder de vlag van de Topsector Energie organiseert TNO het onderzoeksprogramma Ruimte voor Energie. Dit is een programma om voor en met de praktijk kennis en instrumenten te ontwikkelen, zodat de besluitvorming over ruimte en energie beter op elkaar aansluit. Voor decentrale overheden, netbeheerders, adviseurs betekent dit leren, experimenteren en ontdekken. Dit programma levert handvatten om ruimte

⁶ Informatiepunt Leefomgeving (IPLO.nl) bundelt informatie over bodem, bouwen, water, milieu en de Omgevingswet. IPLO is onderdeel van het interbestuurlijke programma Aan de slag met de Omgevingswet waarin gemeentes, provincies, waterschappen en het Rijk samenwerken.

⁷ Onder meer de voortgang per sector (Elektriciteit, Gebouwde Omgeving, Industrie, Landbouw en Landgebruik en Mobiliteit) en ontwikkelingen binnen de sector-overstijgende klimaatthema's Energiesysteem, Arbeidsmarkt & Scholing en Verduurzaming Rijksbedrijfsvoering.

⁸ Dit is een probleem dat breder speelt. Veel (kleinere) gemeenten huren expertise over ruimtelijke ordening. Training van bestaande medewerkers is daar niet mogelijk. Bij andere gemeenten zou het veel tijd vergen en beperkt effect hebben.

en energie meer aan elkaar te verbinden door een combinatie te maken van kennisontwikkeling, validatie van resultaten bij mogelijke gebruikers en het ophalen van ervaringen uit de praktijk. Hiertoe zijn er drie verschillende leergemeenschappen: 1) de decentrale overheden, 2) de netbeheerders en 3) de onderzoekers die milieueffectrapportages opstellen. De kennis op de volgende thema's wordt uitgewisseld en geborgd:

- Handvatten voor het integraal bekijken van energie en ruimte.
- Ervaringen met maatwerk en instrumentarium voor het verbinden van energie en ruimte.
- Inzicht in de afhankelijkheden die er spelen tussen ruimte en energie.

4.4. Communicatie

Bij de publicatie van het definitieve PEH zal een advertentie geplaatst worden in diverse regionale kranten. Daarnaast zullen gemeenten, provincies en netbeheerders geïnformeerd worden via het netwerk van NPRES, van VNG en IPO.

Daarna zal worden ingezet op een dialoog over het energiesysteem met allerlei betrokkenen in de samenleving, zoals aangekondigd in het definitief NPE⁹. Een belangrijk onderdeel hiervan is het ruimtebeslag en de effecten op de leefomgeving. In het kader van de dialoog over het energiesysteem hebben volgende doelgroepen bijzondere aandacht:

Jongeren

Het PEH geeft Nederland tot ver in de toekomst vorm.

Om jongeren te betrekken bij de ruimtelijke vormgeving van het energiesysteem wordt een serious game ontwikkeld over het PEH. De serious game is te gebruiken bij gastcolleges.

Doelgroep: jongeren tussen de 16 en 25 jaar.

Lokale overheden

Rond omgevingsvisies en Energievisies van lokale overheden vindt veel participatie plaats. Het is belangrijk dat overheden het PEH meenemen in deze beleidsproducten en daarom ook kunnen toelichten. Hiervoor worden communicatieproducten ontwikkeld die het PEH in het kort samenvatten in begrijpelijke taal. Daarnaast wordt bijvoorbeeld een handreiking batterijen opgesteld.

→ Acties

- Voor speciale doelgroepen wordt specifieke communicatieproducten ontwikkeld, waaronder een serious game voor jongeren en informatiemateriaal voor gemeenten en provincies.
- Er worden drie verschillende leergemeenschappen opgericht: 1) de decentrale overheden, 2) de netbeheerders en 3) de onderzoekers die milieueffectrapportages opstellen.

De Expert- en capaciteitspool voor het MIEK bij RVO wordt uitgebreid om te ondersteunen bij de uitvoering van het PEH (bijvoorbeeld bij het waarborgen van de ruimte voor buisleidingenstroken).

⁹ Kamerstuk 32813 nr. 1319



5. Evaluatie en actualisatie

Het PEH richt zich op de ruimte die nodig is voor een klimaat-neutraal nationaal energiesysteem in 2050 op basis van de huidige inzichten en stand der techniek. Dit is geen blauwdruk en dat kan ook niet, omdat innovaties, maatschappelijke ontwikkelingen en beleidskeuzes de benodigde ruimte beïnvloeden. Om adequaat in te kunnen spelen op deze ontwikkelingen, wordt het PEH periodiek geëvalueerd en herijkt.

5.1 Cyclisch proces

Voor de totstandkoming van het PEH is uitgebreid onderzoek gedaan via de zogenaamde Integrale Effectanalyse. Er is veel informatie en kennis bij elkaar gebracht, gecontroleerd en besproken met netbeheerders, overheden, uitvoerders en andere stakeholders. De Integrale Effectanalyse geldt ook als de milieueffectrapport (planMER).

Het PEH zal iedere 4 jaar worden herijkt. Ter onderbouwing zal daarvoor ook weer een Integrale Effectanalyse worden uitgevoerd, die uitgaat van zo actueel mogelijke aannames. De aannames zullen worden geactualiseerd op basis van bijvoorbeeld nieuwe scenario's, nieuwe plannen en inzichten. Actuele inzichten op basis van beleidstrajecten zoals het programma Verbindingen Aanlanding Wind op Zee (2025), de Regionale Energiestrategieën en MIEK projecten.

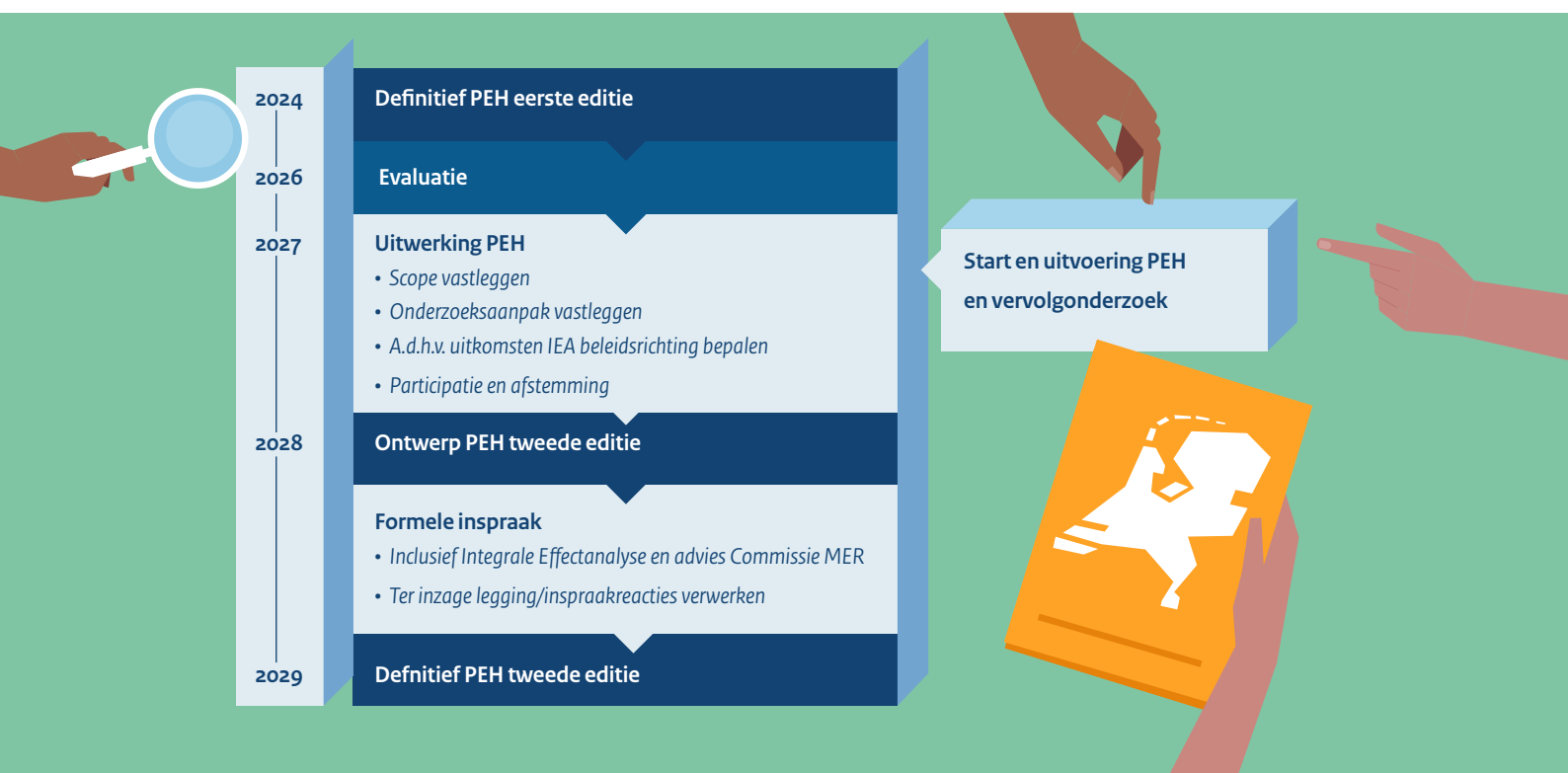
Het PEH is een belangrijke bron van inbreng voor toekomstverkenningen in het ruimtelijke en/of energiedomein en vice versa. Het ritme van de actualisatie sluit zoveel mogelijk aan op de 2-jaarlijkse investeringsplannen van netbeheerders (die 10 jaar vooruitkijken), de NOVI/Nota Ruimte (kijkt naar 2030, 2050 en 2100) en de integrale infrastructuurverkenning van de gezamenlijke netbeheerders I3050, die naar 2050 kijkt.)

5.2 Evaluatie

Twee jaar na publicatie van het definitief PEH en de uitvoeringsagenda start er een tussentijdse evaluatie waarin geëvalueerd wordt hoe het PEH in de praktijk werkt. De evaluatie heeft bijvoorbeeld betrekking op de doorwerking van PEH en op kennisvragen van medeoverheden. Indien daar aanleiding toe is, kan er bijvoorbeeld extra inzet gepleegd worden op het gebied van communicatie en informatie. Ook kan de evaluatie inbreng leveren voor de actualisatie van het PEH.

→ Acties

- Elke vier jaar wordt het PEH geactualiseerd om te anticiperen op nieuwe ontwikkelingen in het energiesysteem.
- Elke twee jaar wordt het PEH geëvalueerd om te signaleren waar extra communicatie of monitoring nodig is.





6. Kennisontwikkeling en onderzoeksagenda

Hieronder staat een onderzoeksagenda voor vraagstukken die meer aandacht vragen in de toekomst. De komende jaren leiden verschillende trajecten en sporen tot nieuwe inzichten en gerealiseerde projecten. Die zijn allemaal onderdeel van de nieuwe inzichten die weer worden meegenomen in een volgend PEH. Hieronder zijn de belangrijkste genoemd.

Het PEH zal circa elke 4 jaar worden geactualiseerd. Op die manier wordt het beleid continu geactualiseerd en kan worden ingespeeld op nieuwe ontwikkelingen.

6.1. Aanvullend onderzoek

Onderwerp	Beschrijving	Geplande oplevering
Watergebruik elektrolyse	Onderzoek naar (zoet)watervraag van elektrolyse i.r.t. de toekomstige zoetwaterbeschikbaarheid. Waarbij onder andere wordt gekeken naar: • waterverbruik van (grootschalige) elektrolyse in relatie tot de toekomstige waterstofambities; • de (toekomstige) waterbeschikbaarheid in voorkeursgebieden voor grootschalige elektrolyse en aanwezigheid van overige watervragende functies. Inzicht in mogelijke knelpunten en oplossingsrichtingen, en de voor- en nadelen hiervan (financieel, ruimtelijk, etc.). Hierbij is speciaal aandacht voor mogelijke innovatieve oplossingen zoals benutting van restwarmte en ontzilt zeewater.	Q2 2024
Milieueffectonderzoek formalisering indicatieve buisleiding-reserveringen	Voor een aantal nationale buisleidingentracés geldt vooralsnog een indicatieve aanwijzing (zie hoofdstuk 11.1 PEH en hoofdstuk 8.4. van deze uitvoeringsagenda). Het voor-nemen van PEH is om deze indicatieve tracés om te zetten in reserveringsgebieden die geborgd kunnen worden in het Bkl. De Verkenning Buisleidingstracés bevat eerste voorstellen voor het vastleggen van deze tracés (zie bijlage 6 PEH). Om dit te formaliseren in het Bkl is aanvullend milieuonderzoek nodig. In dit traject zal ook nader contact worden gezocht met de relevante decentrale overheden.	Q4 2024
Milieueffectonderzoek correctie inconsistenties buisleidingen-stroken	Ten tijde van het opstellen van PEH is gebleken dat buisleidingen in veel gevallen buiten de gereserveerde stroken liggen (inconsistenties, zie hoofdstuk 11.1. PEH en hoofdstuk 8.4. van deze uitvoeringsagenda). De ruimte die voor de aanleg van buisleidingen is gereserveerd via de buisleidingenstroken is noodzakelijk voor het energiesysteem van de toekomst.	Q4 2025

6.2. Agenda voornaamste aanpalende beleidsproducten, besluiten en bijbehorende onderzoeken

Onderwerp	Beschrijving	Geplande oplevering
Beleids- en uitvoeringsagenda energiesysteem	Eind 2023 is het Definitieve Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) gepubliceerd. Het Nationaal plan energiesysteem (NPE) biedt een duidelijke ontwikkelrichting voor het energiesysteem tot 2050. Met het NPE maakt het kabinet richtinggevende keuzes die de basis leggen voor de ontwikkeling van dit energiesysteem. In navolging op het definitieve NPE volg een Beleids- en uitvoeringsagenda voor het brede energiesysteem om verder invulling te geven aan de geformuleerde richtingen. Ruimte zal één van de onderdelen zijn van deze brede beleids- en uitvoeringsagenda.	<i>Voortgang Q3 2024</i>
Nota ruimte, provinciale arrangementen en NOVEX-gebieden	Onder leiding van de Minister van BZK wordt er een nieuwe Nota Ruimte opgesteld, met nieuwe nationale richtingen en keuzes ten aanzien van de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving in Nederland. Parallel daaraan hebben provincies gewerkt aan ruimtelijke voorstellen, op basis waarvan bestuurlijke afspraken worden gemaakt tussen Rijk en provincies in ruimtelijke arrangementen. In zogeheten NOVEX-gebieden – gebieden waar een stapeling aan grote fysieke opgaven zijn – werken Rijk en regio gezamenlijk aan ontwikkelperspectieven: het gezamenlijk perspectief voor dat gebied en de (ruimtelijke) keuzes die daarvoor nodig zijn. Naast bestaande nationale programma's, zoals het Programma Energiehoofdstructuur, geven deze trajecten ook input voor de Nota Ruimte.	<i>Ontwerp Nota Ruimte: 2024</i> <i>Provinciale Ruimtelijke Arrangementen: 2024</i> <i>Ontwikkelperspectieven NOVEX-gebieden: 2023/2024</i>
pVAWOZ 2031-2040	Programma Verbindingen Aanlanding Wind op Zee (VAWOZ) heeft als voornaamste doel om te onderzoeken wat kansrijke routes voor stroomkabels en waterstofleidingen zijn om de energieproductie op zee aan land te brengen en aan te sluiten op het hoogspanningsnet of het waterstofnetwerk (en aanpalende infrastructuur zoals stations en ook elektrolyse in het verlengde van PEH). In het Programma VAWOZ 2031-2040 wordt voor de periode 2031-2040 bekeken hoe 29 GW productie op zee aan land kan komen (ten opzichte van de 21 GW die al in gang is gezet).	<i>Vaststelling 2025</i>
Project Delta-Rhine Corridor	De Delta Rhine Corridor is een verzameling van initiatieven om gelijktijdig meerdere ondergrondse buisleidingen en gelijkstroomverbindingen aan te leggen tussen Rotterdam en de Duitse grens, via Moerdijk en Geleen. Binnen dit project wordt onder andere de haalbaarheid bepaald van de aanleg van diepe aanlanding in het achterland in de vorm van gelijkstroomverbindingen naast buisleidingen. Daartoe loopt onder andere een NEN-onderzoek over veiligheidsaspecten van een ondergrondse hoogspanningsverbinding nabij ondergrondse buisleidingen.	<i>Voorkeursalternatief: Q4 2024</i> <i>Definitieve besluiten 2026</i>

Onderwerp	Beschrijving	Geplande oplevering
Veiligheidsbeleid voor (nieuwe) onderdelen van het energiesysteem	Nieuwe beleidsvorming vindt doorlopend plaats in het kader van uitgangspunten voor verantwoord omgaan met veiligheid en gezondheid van de energietransitie ¹⁰ .	<i>Richtsnoer voor waterstofvrije energiedragers: Q2 2024</i> <i>Uitgangspunten gezondheid en veiligheid energietransitie: Q2 2024</i>
Programma Duurzaam Gebruik van de Ondergrond	Aanvullende locatiekeuzes voor vergroting van de capaciteit van ondergrondse opslag en andere energetische activiteiten in de ondergrond	<i>In oprichting</i>
Programma Mooi Nederland	Gericht op het uitwerken van inrichtingsprincipes t.b.v. versterken van de ruimtelijke kwaliteit van Nederland, waarbinnen onder meer principes over ruimtelijke kwaliteit en energie worden geformuleerd. Aanvullend wordt een verdiepend onderzoek gestart naar concrete bouwstenen voor het vormgeven van nieuwe energie-infrastructuurelementen, zoals batterijen of elektrolyzers, met ruimtelijke kwaliteit.	<i>Handreiking voor energienetwerken: Q1 2024</i> <i>Onderzoek concrete bouwstenen nieuwe infra-elementen: nog op te starten.</i>
Uitrol Waterstofnetwerk Nederland	Het nationale waterstofnetwerk wordt in delen aangelegd. Voor een aantal delen van het transportnet zijn de nationale projectprocedures inmiddels formeel gestart met het kennisgeven van het voornemen van het project en het voorstel voor participatie. Het landelijke transportnetwerk voor waterstof verbindt de 5 grote industriële clusters, locaties voor opslag en verbindt Nederland met het buitenland. Het landelijke transportnetwerk bereikt echter niet alle regionale industrie (o.a. cluster 6 bedrijven), waterstoftankstations, glastuinbouw en elektriciteitscentrales. Om deze reden is EZK samen met IPO, NBNL en Gasunie een verkenning gestart naar mogelijke uitbreiding van de waterstofinfrastructuur. Binnen deze verkenning is een opdracht verstrekt aan een onderzoeksbureau om een eerste inzicht te geven in (i) de plekken in Nederland (buiten de 5 geografische industriële clusters) waar substantiële vraag naar waterstof is of zal ontstaan, (ii) de voorwaarden waartegen de regionale infrastructuur tot stand kan komen (iii) de ordeningsprincipes die hierbij kunnen gelden en (iv) de (financiële) risico's die gepaard gaan met de realisatie van de infrastructuur. Het eindrapport zal eind Q1/ begin Q2 2024 opgeleverd worden.	<i>Op de website van RvO/ Bureau Energieprojecten is meer informatie over de (planning van) deelprojecten te vinden.¹¹</i> <i>Onderzoek regionale infrastructuur: Q2 2024</i>

¹⁰ Kamerbrief verantwoord omgaan met veiligheid en gezondheid in de energietransitie, Kamerstuk 32813, nr. 1113.

¹¹ Zie voor meer informatie over lopende nationale projectprocedures: <http://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten>

Onderwerp	Beschrijving	Geplande oplevering
Nationale Adaptatie Strategie en Nationale aanpak vitaal en kwetsbaar	De Nationale Adaptatie Strategie is de overkoepelende Nederlandse strategie op het gebied van klimaatadaptatie. Als onderdeel van de NAS, wordt binnen de Nationale aanpak Vitale en Kwetsbare functies gebiedsgericht onderzoek gedaan naar fysieke klimaatrisico's en de gevolgen voor een gebied. Binnen dit traject worden samen met netbeheerders risico's van klimaatverandering op het energienetwerk in beeld gebracht en waar nodig worden maatregelen geformuleerd om met deze risico's om te gaan.	<i>Herijking van de NAS: 2026</i>
Aanpak Small-Modular-Reactors	De potentie van inpassing van SMR's zal worden onderzocht in de programma-aanpak SMR's. Die zal met de Tweede Kamer worden gedeeld begin 2024. Hierin is ook aandacht voor het ruimtebeslag en de randvoorwaarden die hierbij passen.	<i>Programma Aanpak: Q1 2024</i>
Nationale Projectprocedures	Op nationaal niveau coördineert het Rijk verschillende projectprocedures voor energie-infrastructuur. Op de website van RvO/Bureau Energieprojecten is een actueel overzicht en meer informatie over al deze projecten te vinden. Zie voor meer informatie over lopende nationale projectprocedures: http://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten	<i>Jaarlijks rapporteert EZK aan de Tweede Kamer over de gerealiseerde projecten</i>
Kennis- en uitvoeringsprogramma veiligheid en gezondheid energietransitie	EZK initieert een kennisprogramma over risico's van de energietransitie en een uitvoeringsprogramma met hulpmiddelen voor de toepassing van de zes uitgangspunten voor verantwoord en evenwichtig omgaan met risico's. Mogelijk met afzonderlijke sporen per departement.	<i>Het kennisprogramma wordt op dit moment opgezet</i>



7. Projectprocedure voor Rijksenergieprojecten

PEH bouwt voort op de grote projecten die nu in uitvoering zijn, op basis van de lopende investeringen van de netbeheerders. De investeringsbesluiten worden door netbeheerders voor de komende 10 jaar gedaan. Zodoende zijn de ontwikkelrichtingen in het PEH vooral van toepassing op de ruimte van projecten voor lijninfrastructuur die na 2030 nodig zijn. Voor opslag- en conversiefuncties kan dat al eerder dan 2030 zijn. Omdat PEH verder vooruit kijkt dan de investeringsplannen, zijn we in staat om nu al de benodigde ruimte voor energiehoofdstructuur voor toekomstige projecten te gaan programmeren. De versnelling van projecten door het PEH zal daarom hoofdzakelijk in de periode na 2030 merkbaar zijn. Algemeen beleid zoals de ontwerpprincipes of voorkeurslocaties gelden na vaststelling direct voor nieuwe projecten van nationaal belang.

7.1. Over de projectprocedure

De Minister voor Klimaat en Energie coördineert de besluitvorming van een aantal energieprojecten van nationaal belang via de zogeheten projectprocedure en coördinatieregeling. In het wetsvoorstel voor de Energiewet (dat de huidige Gaswet en Elektriciteitswet 1998 vervangt) en de Mijnbouwwet is vastgesteld om welke projecten dit standaard gaat, namelijk:

- Elektriciteitscentrales met een capaciteit van ten minste 500 MW;
- Windparken met een capaciteit van ten minste 100 MW;
- Overige duurzame energiecentrales met een capaciteit van ten minste 50 MW;
- Uitbreidingen van het landelijk hoogspanningsnet op een spanningsniveau van 220 kV of hoger;
- Mijnbouwwerken voor opslag van stoffen en daarbij behorende pijpleidingen;
- Uitbreiding van het landelijk gastransportnet. Maar alleen met een druk van ten minste 40 bar en een diameter van ten minste 45,7 centimeter;
- Aanleg of uitbreiding van LNG-installaties met een capaciteit ten minste 4 miljard m³;
- Met de aankomende energiewet, wordt hieraan grootschalige elektrolyse toegevoegd.

Indien dat wenselijk is, kan de minister ook besluiten de projectprocedure van toepassing te verklaren op afzonderlijke energieprojecten die niet wettelijk zijn vastgelegd. Ook kan,

in goed overleg, besloten worden om de verantwoordelijkheid voor de coördinatie van de besluitvorming bij lagere bestuursorganen te beleggen.

Voor de toepassing van de projectprocedure dient een initiatiefnemer zijn plannen voor een bepaald project kenbaar te maken aan de minister. Indien de projectprocedure daadwerkelijk wordt ingezet, bestaat deze uit 2 fasen: de verkenningsfase en de planuitwerkingsfase.

In de verkenningsfase worden de verschillende mogelijkheden onderzocht. Eerst wordt een voornemen bekend gemaakt en een voorstel gedaan hoe de omgeving betrokken wordt (participatie). Op basis van adviezen en input uit de omgeving wordt het onderzoeksplan opgesteld (de Notitie Reikwijdte en Detailniveau). Hierna worden onderzoeken gedaan naar onder andere milieu (vaak een milieueffectrapport), kosten, haalbaarheid en toekomstvastheid. Aan het eind van de verkenningsfase wordt een keuze voor de locatie of route van het project gemaakt.

Na het vaststellen van de route of locatie begint de planuitwerkingsfase. In deze fase wordt de locatie voor het project gereserveerd en meer in detail uitgewerkt. Zo komen er gedetailleerdere onderzoeken voor de gekozen locatie naar milieu, techniek en kosten. Op basis daarvan worden de besluiten opgesteld. Deze worden ter inzage gelegd, voordat ze definitief worden.

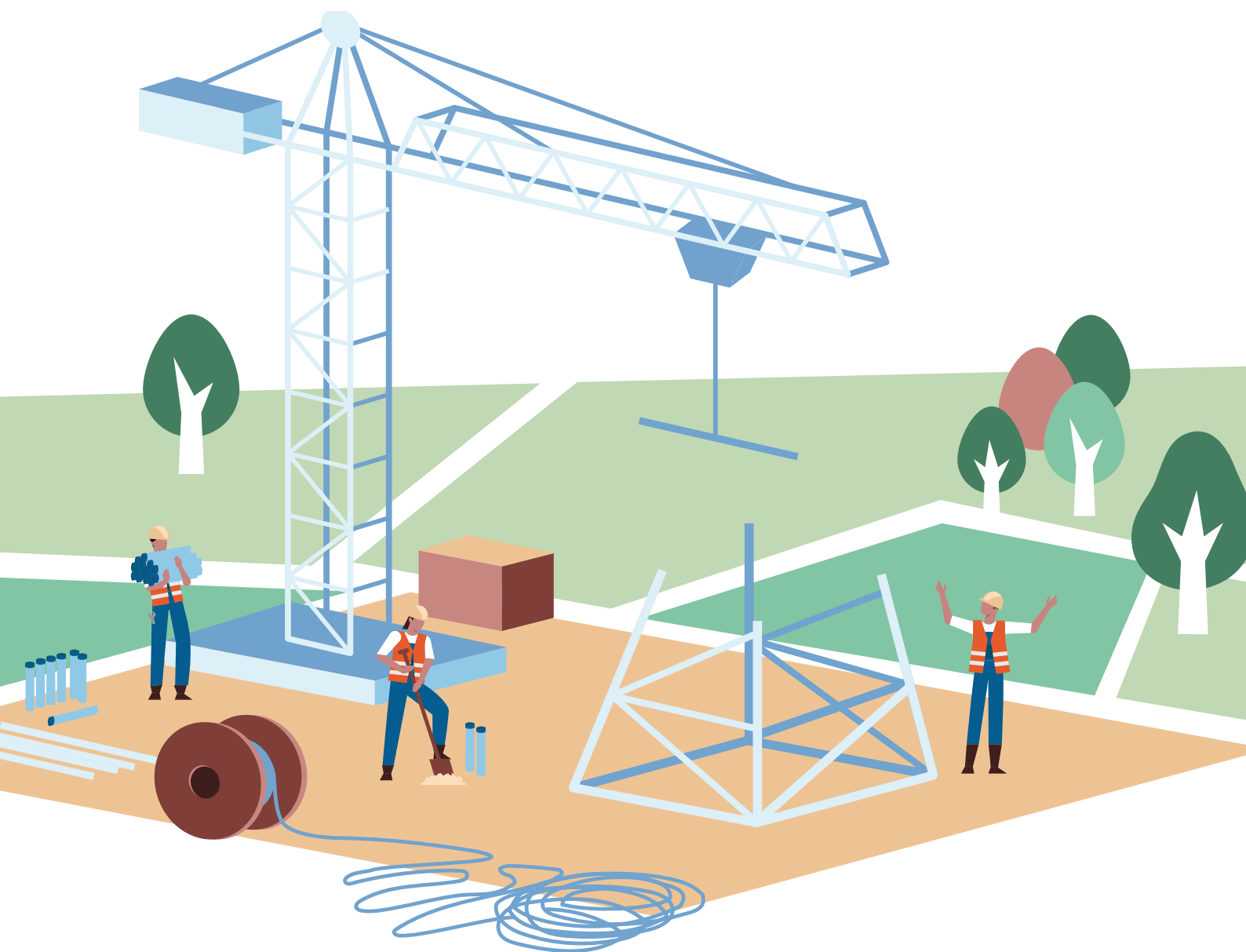
7.2. PEH en Projectprocedure

Het PEH geldt als een beleidskader voor de projectprocedures voor de energieprojecten van nationaal belang waarvoor het Rijk het bevoegd gezag is. Dit betekent bijvoorbeeld dat de inrichtingsprincipes voor energie-infrastructuur (hoofdstuk 6.3 in het PEH) toegepast worden binnen projectprocedures voor nationale energieprojecten.

De informatie die vanuit de Integrale Effectanalyse (IEA), het onderzoek achter het PEH, beschikbaar is gesteld over de onderzochte locatie-alternatieven voor uitbreidingen van de energiehoofdstructuur kunnen in de projectprocedures meegenomen worden als input voor uiteindelijke

locatiebepalingen, maar zijn niet leidend. Deze projectprocedures vragen om eigen aanvullend onderzoek.

De geschetste ontwikkelingen in het PEH resulteren niet automatisch in projectprocedures voor energieprojecten van nationaal belang. Voordat een projectprocedure start is immers eerst een initiatiefnemer nodig. In bepaalde gevallen kan het wel kansrijk zijn om in lopende projecten alvast rekening te houden met extra ruimte voor toekomstige uitbreiding van infrastructuur. Dit staat in [hoofdstuk 8](#) verder beschreven.



Projectprocedure

De minister voor Klimaat en Energie coördineert de besluitvorming van energieprojecten die van nationaal belang zijn.



Kennisgeving voornemen en participatie

Hierin staat het plan voor het project en hoe de omgeving kan meedenken. Iedereen kan hierop reageren.

1



Vaststellen Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)

Dit onderzoeksplan vormt de basis voor het Milieueffectrapport (MER).

3



Vaststellen voorkeursalternatief

De ministers stellen het Voorkeursalternatief vast op basis van het IEA, reacties uit de omgeving en advies van regionale overheden en Commissie m.e.r.

5



Ontwerpprojectbesluit en project-MER fase 2

Hierin staat hoe het project eruit gaat zien en wat de effecten zijn op het milieu. Iedereen kan reageren voordat het besluit definitief wordt.

7

2



Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (concept-NRD)

Dit is een onderzoeksplan waarin staat wat we onderzoeken en met welke diepgang we dit doen. Iedereen kan hierop reageren.

4



Voorstel voorkeursalternatief en Integrale effectenanalyse (IEA) inclusief project-MER fase 1

De ministers kiezen de beste tracé-alternatieven op basis van de onderzoeken naar haalbaarheid, effecten en draagvlak. Iedereen kan reageren voordat het Voorkeursalternatief definitief wordt. De Commissie m.e.r. geeft hiervoor advies.

6



Vorbereidingsbesluit

Het voorbereidingsbesluit reserveert de locatie, zodat er geen andere projecten kunnen plaatsvinden. Dit kan maximaal 1,5 jaar.

8



Definitief projectbesluit en definitieve vergunningen

De definitieve besluiten liggen gezamenlijk ter inzage. Bij de Raad van State kan beroep worden ingediend tegen het definitieve projectbesluit en vergunningen.



= reageren mogelijk

7.3. Wie doet wat bij het aanleggen van grote nationale energieprojecten?





8. Ruimte proactief organiseren per functie in het energiesysteem

In het Programma Energiehoofdstructuur is voor verschillende onderdelen van het nationale energiesysteem de verwachte ontwikkeling richting 2050 en bijbehorende ruimtevraag geschetst. Naast algemene regels, monitoring en nader onderzoek, wordt hieronder de aanpak per onderdeel geschetst om te anticiperen op deze ruimtevraag die in de toekomst mogelijk ontstaat.

8.1. Hoogspanningsstations en verbindingen

In hoofdstuk 7 van het PEH is een overzicht opgenomen van voorziene uitbreidingen van hoogspanningsinfrastructuur richting 2050. Dit gaat om stationsuitbreidingen in de omgeving Dodewaard, Eindhoven, Graetheide, Eemshaven, Noordzeekanaalgebied, Maasvlakte, Borssele/Sloegebied, Weiwerd en Maasbracht. Voor al deze gevallen geldt dat er momenteel al sprake is van een lopende projectprocedure om stationscapaciteit in deze omgeving uit te breiden. Op basis van het PEH is het beeld dat in deze gevallen de voorziene capaciteitsuitbreiding naar verwachting onvoldoende kan zijn en er dus extra ruimte nodig zal zijn voor verdere stationsuitbreiding in de toekomst.

Voor de volgende stations wordt door TenneT via de lopende projectprocedure rekening gehouden met voldoende ruimte voor eventuele verdere stationsuitbreiding in de toekomst:

Stations die nu al toekomstbestendig worden aangelegd

Dodewaard (380 kV);

Graetheide (380 kV);

Eemshaven (380 kV);

Borssele/Sloegebied (380 kV);

Weiwerd (220 kV).

Binnen de lopende projectprocedures voor uitbreiding van de stations Eindhoven 380 kV, Maasbracht 380 kV, Beverwijk 380 kV en Maasvlakte/Amaliahaven 380 kV is er geen extra ruimte voor uitbreiding. Dat betekent dus dat eventuele verdere uitbreiding van stationscapaciteit op alternatieve locaties in de omgeving

onderzocht moet worden. Samen met TenneT wordt verkend welke maatregelen per stationsomgeving aanvullend wenselijk kunnen zijn om te anticiperen op mogelijke extra ruimte voor uitbreiding van de stations, en zullen hierover vroegtijdig in overleg treden met de relevante regio's.

Voor de verbindingen Ens-Zwolle en Tilburg-Eindhoven geldt ook dat verder wordt verkend in hoeverre het wenselijk is om eventuele maatregelen te treffen om te anticiperen op een mogelijke ruimtevraag, en zullen hierover vroegtijdig in overleg treden met de relevante regio's.

In het verlengde hiervan zal samen met TenneT worden bekeken in hoeverre het wenselijk is om ruimtelijk te anticiperen op de aanleg van pockets in de periode richting 2050, een structuur binnen het 150/110kV hoogspanningsnet dat gekoppeld worden aan het 380/220kV net. Dergelijke pockets kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan het voorkomen van knelpunten op het 150/110kV net.

Daarnaast is voor hoogspanningsverbindingen vanaf 220 kV geconstateerd dat er behoefte is aan een nadere duiding van het inrichtingsprincipe 'bovengronds, tenzij'. In navolging op het PEH wordt in samenwerking met TenneT gewerkt aan een handreiking waarin de toepassing van het inrichtingsprincipe bovengronds, tenzij nader wordt uitgewerkt.

→ Acties

- Handreiking voor 220/380kV 'bovengronds tenzij'.
- Inventarisatie eventuele maatregelen ter anticipatie op potentiële uitbreidingen stationscapaciteit om zo toekomstbestendig hoogspanningstations aan te leggen.
- Inventarisatie eventuele maatregelen ter anticipatie op potentiële uitbreidingen hoogspanningslijnen om zo toekomstbestendig hoogspanningslijnen aan te leggen.
- Inventarisatie eventuele maatregelen ter anticipatie op potentiële uitbreiding pocketstructuren.

8.2. Ruimtelijk beleidskader batterijen

In de toekomst zijn er mogelijk aanzienlijke hoeveelheden batterijen in Nederland nodig zijn voor het garanderen van leveringszekerheid¹². Deze systeembatterijen vormen een nieuw onderdeel in het energiesysteem en kan potentieel een flink ruimtebeslag krijgen. EZK stelt samen met de medeoverheden en netbeheerders een ruimtelijk beleidskader voor batterijen op. Hiertoe is een interbestuurlijke werkgroep opgesteld bestaande uit het ministerie van EZK, BZK, IPO, VNG, RVO en TenneT.

Het ruimtelijk beleidskader bevat de randvoorwaarden en bevoegdheden van de gemeentes, provincies en het Rijk voor de beoordeling van aanvragen voor grote systeembatterijen. TenneT zal via een netanalyse inzichtelijk maken op welke hoogspanningsstations er nut en noodzaak is voor grote systeembatterijen. Het beleidskader moet ervoor zorgen dat grootschalige batterijen op de juiste locaties en onder de juiste condities worden gerealiseerd, namelijk daar waar ze maatschappelijk en systemisch wenselijk zijn. Dit beleidskader zal van toepassing zijn op de ontwikkeling van de flexibiliteitsbehoefte richting 2030 en 2050.

Het beleidskader zal geen uitspraken bevatten over bijvoorbeeld bouwhoogtes, afmetingen of landschappelijke inpassing. Afwegingen op deze punten wordt aan medeoverheden, de relevante veiligheidsinstanties en vergunningsaanvragers gelaten. De financiële aspecten van grootschalige systeem-batterijen zullen ook niet behandeld worden. Wel is er op deze aspecten regelmatige afstemming met de relevante partijen, zodat deze ontwikkelingen in samenhang zijn met het ruimtelijk beleidskader.

Aanvullend op het beleidskader wordt er ook gekeken naar handreikingen en factsheets om in eventuele aanvullende informatiebehoefte te voorzien en eventuele knelpunten in het aanvragen van vergunningen weg te nemen. Ook marktpartijen en RVO worden hierbij betrokken. Het ruimtelijk beleidskader voor batterijen wordt opgeleverd in de eerste helft van 2024.

→ Acties

- Door een interbestuurlijke werkgroep van Rijk, provincies en gemeenten wordt een ruimtelijk beleidskader batterijen opgesteld (2024).
- Onderdeel hiervan is het ontwikkelen van informatie-producten om kennis over het beleidskader en systeem-batterijen breed te verspreiden, in samenhang met de andere initiatieven op het gebied van kennis en samenwerking uit het PEH. Het vergemakkelijken van het vergunningsverleningsproces heeft hierbij specifiek de aandacht.

8.3. Ruimtelijk sturen op grootschalige elektrolyse

In het PEH zijn voorkeursgebieden vastgelegd voor de ontwikkeling van grootschalige elektrolyse (>100MW). Het uitgangspunt is dat elektrolyse projecten worden gerealiseerd binnen de industriegebieden. Omdat de plangrens van het industriegebied kan wijzigen, is de gemeentegrens in de regel genomen als afbakening van de voorkeursgebieden. Daarmee blijft er veel flexibiliteit voor nadere locatiekeuzes.

De bevoegdheid voor het nemen van projectbesluiten over grootschalige elektrolyzers wordt bij De Minister voor Klimaat en Energie ondergebracht via het wetsvoorstel voor de Energiewet. Bij ministeriële regeling zal meer specifiek worden bepaald voor welke capaciteit en in welke gevallen de projectprocedure van toepassing is. Bij het nemen van deze projectbesluiten wordt ook het voorkeursbeleid uit PEH in acht genomen. Dit wordt van toepassing vanaf de inwerkingtreding van de Energiewet. Reeds lopende grootschalige elektrolyseprojecten waarvoor al een vergunningsaanvraag is ingediend, blijven onder het bevoegd gezag van de betreffende provincie of gemeente. Indien het beeld is dat decentrale overheden de projectinpassing efficiënter kunnen begeleiden, dan kan het bevoegd gezag in goed overleg met de betreffende overheden decentraal worden belegd.

In het programma Verbindingen Aanlanding Wind op Zee 2031-2040 worden nieuwe keuzes gemaakt over aanlandlocaties voor wind op zee. Omdat grootschalige elektrolyse bij voorkeur nabij die aanlandlocaties wordt gesitueerd, zal pVAWOZ 2031-2040 ook

¹² Dit betreft voornamelijk batterijen voor het handhaven van stabiliteit in het elektriciteitsnet, onder andere voor spanningshuishouding, dynamische stabiliteit, regel- en reservevermogen en redispatch.

aanvullende/gewijzigde voorkeursgebieden aanwijzen voor grootschalige elektrolyse. pVAWOZ 2031-2040 wordt naar verwachting in 2025 opgeleverd.

→ Acties

- In het wetsvoorstel voor de Energiewet zullen grootschalige installaties voor elektrolyse worden toegevoegd aan artikel 6.1 projectbesluit Minister, met een bij regeling vast te stellen minimale capaciteit en voor de bij dezelfde regeling te bepalen gevallen.
- Programma VAWOZ 2031-2040 legt op basis van nieuwe keuzes over aanlandingen, nieuwe/gewijzigde voorkeursgebieden vast voor grootschalige elektrolyse.

8.4. Ruimte voor buisleidingen

Bestaande belemmeringen

Zoals onder paragraaf 3.2. beschreven zijn er in de loop van de tijd belemmeringen ontstaan in de buisleidingenstroken. Denk aan gebouwen en andere bouwwerken, infrastructuur, zoals wegen en spoorlijnen, waterlopen; permanente diepwortelende beplanting en bomen; permanente opslag van goederen.

In het kader van de Delta Rijn Corridor (DRC) zijn al ongeveer 200 belemmeringen geconstateerd in het reserveringsgebied voor buisleidingen dat voor dit project beoogd is. Deze belemmeringen maken het moeilijker om de buisleidingenstroken in de toekomst te gebruiken voor nieuwe buisleidingen. Dit staat het gebruik van reserveringsgebieden voor toekomstige buisleidingen – die nodig zijn om de doelen van de energie- en grondstoffentransitie te behalen – in de weg. Bij de belemmeringen kan een onderscheid worden gemaakt tussen:

- a) Reeds gebouwd, aangelegd of vergund (vanuit juridisch oogpunt is er een onderscheid tussen vóór vaststelling SVB 2012, en ná vaststelling SVB 2012);
- b) Reeds juridisch vastgelegd in gemeentelijke omgevingsplannen.

Voor de categorie a. is het lastig om belemmeringen weg te nemen, aangezien er bijvoorbeeld al een bouwwerk staat of infrastructuur ligt. In dit geval heeft het de voorkeur om belemmeringen op te lossen met technische maatregelen (bijvoorbeeld de buisleiding verdiept aanleggen of verleggen) en/

of governance maatregelen. Governance maatregelen kunnen helpen om ruimtelijke knelpunten op te lossen door bijvoorbeeld strenger toezicht op een versmalling in de buisleidingenstrook te organiseren. Als dat niet lukt dan is uitkoop of het aanpassen van de buisleidingenstrook en/of in het uiterste geval onteigening, de enige oplossingsrichting. Voordat naar deze oplossingsrichtingen wordt gekeken moet duidelijk blijken dat technische en/of governance maatregelen de belemmering niet redelijkerwijs op kunnen lossen.

Belemmeringen van de categorie b. zijn makkelijker weg te nemen, aangezien er nog geen sprake is van een gebouwd fysiek object of reeds verleende omgevingsvergunning. Ook hierbij geldt dat er in het geval van een concreet project in samenspraak met de betreffende gemeente geprobeerd zal worden om tot een herziening van het omgevingsplan te komen, zodanig dat de belemmerende functie wordt herbestemd.

Bestaande belemmeringen zullen in de praktijk per project worden opgepakt, waarbij per specifiek geval maatregelen worden geformuleerd om de belemmering weg te nemen.

Inconsistenties bestaande reserveringen

Er zijn (primair lokale) inconsistenties tussen gereserveerde buisleidingenstroken en de tracering van reeds aangelegde buisleidingen. In sommige gevallen liggen buisleidingen niet in – maar naast de stroken, ook in gevallen waar de stroken zelf nog leeg zijn.

Deze inconsistenties in het netwerk van buisleidingenstroken zijn in een aparte studie geïnventariseerd. Voor het optimaal benutten van het netwerk van buisleidingenstroken is het wenselijk dat deze inconsistenties worden opgelost. Dit kan betekenen dat het reserveringsgebied voor buisleidingen moet worden verlegd, zodanig dat buisleidingen consistent zijn met aangewezen reserveringsgebieden. Deze aanpassingen in het netwerk van buisleidingenstroken vergen een wijziging van de Omgevingsregeling waarin de reserveringsgebieden geometrisch zijn vastgelegd.

Indicatieve buisleidingenstroken

In de Structuurvisie Buisleidingen zijn zogenaamde ‘indicatieve buisleidingenstroken’ opgenomen. Deze tracés zijn niet aangewezen als reserveringsgebied voor buisleidingen omdat er destijds onvoldoende zicht was over de gewenste route.

Deze hebben daarmee dus ook geen juridische status. Dit brengt het risico met zich mee dat belemmerende functies een plek kunnen krijgen op deze tracés, wat de toekomstige aanleg van buisleidingen van nationaal belang onmogelijk zou maken, en een aaneengesloten landelijk netwerk van buisleidingenstroken in de weg zou staan.

Om de indicatieve buisleidingstroken, zoals bepaald in de Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035, om te kunnen zetten tot formeel gereserveerde buisleidingstroken is een eerste inventarisatie gedaan naar logische traceringsvoorstellen om indicatieve tracés om te zetten in reserveringsgebieden. Vertrekpunt daarbij is dat dit netwerk zo veel mogelijk reeds gerealiseerde buisleidingen volgt, en rekening houdt met ruimte voor toekomstige aanleg. Voordat de formele aanwijzing hiervan verwerkt kan worden in de Omgevingsregeling (waarin alle reserveringsgebieden voor buisleidingen geometrisch zijn bepaald) is er een nadere milieuonderbouwing nodig en zal er ook nadere afstemming met decentrale overheden plaatsvinden.

Beheersaanpak van de buisleidingenstroken

Onder beheer wordt hier verstaan het toezien op de veiligheidsaspecten van reeds aangelegde leidingen, én het toezien op de juiste aanleg van nieuwe leidingen. Het beheer van de buisleidingen in de buisleidingenstroken is in drie fases te onderscheiden:

1. Een nieuwe buisleiding wordt aangelegd in een nog lege leidingstrook;
2. Een nieuwe buisleiding wordt aangelegd in een leidingstrook waar al een leiding in ligt;
3. Een nieuwe buisleiding wordt aangelegd in een leidingstrook waar al meerdere leidingen in liggen.

Lege leidingstroken

Op de lege stroken kan logischerwijs (nog) geen actief beheer plaatsvinden. Daarom zal het beheer zich op deze stroken beperken tot de monitoring van RWS om toekomstige initiatieven mogelijk te houden.

Een leidingstrook met één leiding

De aanwezige buisleidingeigenaar heeft de plicht om zijn buisleiding conform de laatste wetgeving te onderhouden. Indien de buisleidingeigenaar een belemmerende ruimtelijke ontwikkeling nabij zijn buisleiding of in de buisleidingenstrook

constateert, zal er contact worden gelegd met een nog nader te bepalen instantie die de monitoringsrol van dit type buisleidingenstrook op zich zal nemen. Deze heeft dan vervolgens de handhavende rol om de initiatiefnemer van de belemmerende ruimtelijke ontwikkeling en / of de betreffende gemeente aan te spreken op deze ontwikkeling. Verder is er nauwelijks vorm van actief beheer, maar dit kan veranderen indien er één of meerdere buisleidingen bij zullen komen.

Een leidingstrook met meerdere leidingen

Daar waar meerdere partijen, zoals buisleidingexploitanten in de Delta Rhine Corridor, samenwerken is sprake van gezamenlijk beheer. Gezamenlijk beheer van een leidingstrook laat de verplichtingen en verantwoordelijkheden van de individuele leidingexploitant in het Bkl onverlet.

De mate van gezamenlijk beheer kan per buisleidingenstrook variëren. Dit hangt vooral af van het aantal buizen in de buisleidingenstrook en hoe dicht deze op elkaar liggen. Het beoogde tracé van de Delta Rhine Corridor is bijvoorbeeld één van de tracés waar veel buizen worden verwacht. Een gezamenlijke beheerder maakt het voor mogelijk om voor omwonenden en gemeenten één helder aanspreekpunt te hebben. Dit maakt het afstemmen van graafwerkzaamheden of onderhoud aan en nabij kunstwerken makkelijker. Daarnaast kan deze gezamenlijke werkwijze kosten besparen door technisch designs en voorzieningen gezamenlijk af te stemmen.

Uitzonderlijke gevallen

Op enkele locaties worden buisleidingen al intensief beheerd. Dit is voornamelijk het geval in de grote industriële clusters (Rotterdam/Moerdijk, Vlissingen/Terneuzen, Eemshaven/Delfzijl, Chemelot en Noordzeekanaalgebied) en de Leidingstraat Nederland (LSNed). Op deze locaties hebben buisleidingeigenaren aparte afspraken gemaakt om een veilig systeem te borgen. Het is mogelijk dat er in de toekomst meer van zulke locaties trajecten bij komen.

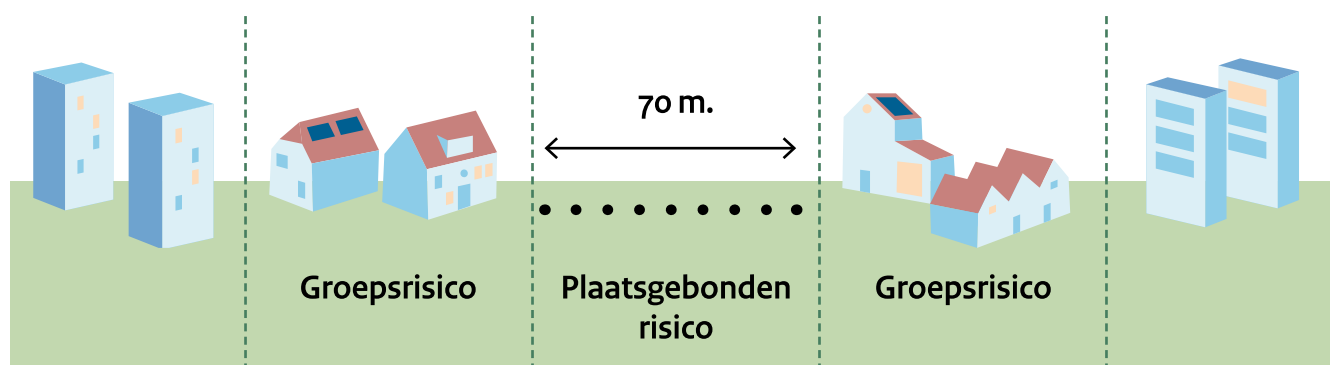
Grondeigendom

Het Rijk reserveert ruimte voor toekomstige buisleidingen, maar is niet verantwoordelijk voor de aankoop van de gronden. De tracés lopen voor het merendeel door landelijk gebied; een dubbelfunctie (landbouw) blijft mogelijk. Aankoop door het Rijk is, behalve bij eventuele uitzonderlijk grote knelpunten,

dus niet nodig. De grond blijft in de praktijk in eigendom van huidige grondeigenaren, al staat het private initiatiefnemers vrij om de gronden zelf aan te kopen. Alleen daar waar aankoop een groot maatschappelijk nut zou dienen, zou het in uitzonderlijke situaties te verantwoorden zijn en overwogen kunnen worden dat het Rijk zelf overgaat tot het aankopen van gronden. Dit laat onverlet dat er tussen leidingexploitant en grondeigenaren onderling afspraken gemaakt kunnen worden of al bestaan om de eigenaar te vergoeden voor aangerichte schade bijvoorbeeld als er gegraven moet worden om een leiding te repareren of inspecteren.

Het is in het verleden gebleken dat er bij kunstwerken (zoals viaducten, bruggen, tunnels etc.) knelpunten kunnen ontstaan voor de ruimte voor het (later) aanleggen van buisleidingen. Hieruit kan de conclusie worden getrokken dat het belang is om bij het ontwerp van een kunstwerk ook direct (mogelijk toekomstig) buisleidingen in de reservering mee te nemen. Het Rijk (en haar uitvoeringsorganisaties) zal erop toezien dat de bij infra of ingewikkelde passages rekening wordt gehouden met buisleidingen die mogelijk in de toekomst aangelegd kunnen worden. Het Rijk besluit per casus over de toekomstbestendigheidsopties en vraagt daarvoor advies aan uitvoeringsorganisaties als RWS.

Overzicht met veiligheidsafstanden Structuurvisie Buisleidingen



Stappenplan monitoring en toezicht buisleidingen

Dit kader betreft de toepassing van de bestaande juridische instrumenten uit de Omgevingswet en de Algemene Wet Bestuursrecht zoals beschreven in [paragraaf 3.3](#). Toezicht op ruimtelijke reserveringen. Onderstaande stappen worden dan ook in deze (voorkeurs)volgorde doorlopen:

1. De voorkeursoptie is dat het Rijk door de gemeente actief geraadpleegd wordt bij (de wijziging van) het omgevingsplan ter plaatse van buisleidingenstroken.
 2. Indien er toch tegenstrijdige ontwikkelingen zijn gepland, kan het Rijk, indien nodig, een zienswijze indienen op het ontwerp omgevingsplan die aangeeft dat het plan in strijd is met het Bkl.
 3. In het geval een gemeente geen gevolg geeft aan de zienswijze van het Rijk kan het Rijk kan in beroep gaan.
 4. In het geval dat de tegenstrijdige ruimtelijke invulling is gerealiseerd heeft het Rijk nog een aantal mogelijkheden om overeenstemming met de instructieregels te verwezenlijken. Deze mogelijkheden staan beschreven in [paragraaf 3.3](#).
- Toezicht op ruimtelijke reserveringen. Wanneer reeds een andere functie is gerealiseerd en de ruimtelijke invulling in bezit is en/of gebruikt wordt door derde partijen zijn de vervolgstappen complexer om de ruimtelijke invulling overeen te laten komen met de instructieregels van het Rijk dan wanneer een functie nog niet daadwerkelijk is gerealiseerd. Het Rijk zal bezien in hoeverre de inzet van dit instrumentarium proportioneel is.

8.5. Overige onderdelen van het energiesysteem

Naast de bovenstaande energiefuncties elektriciteitsinfrastructuur, batterijen, elektrolyse en buisleidingen, wijst PEH ook ontwikkelrichtingen aan voor regelbare elektriciteitscentrales en ondergrondse waterstofopslag. Omdat er voor elektriciteitscentrales geen aanvullende acties worden ondernomen buiten de aanpassingen van het Bkl ([paragraaf 2.2](#)), monitoring en toezicht en de aanpak in de industrieclusters ([paragraaf 8.6](#)), is hiervoor geen aparte paragraaf opgenomen in hoofdstuk 8. Voor waterstofopslag geldt dat nadere uitwerking plaats vindt in het Programma Duurzaam Gebruik van de Ondergrond¹³.

→ Acties

- Het Rijk neemt het initiatief om bestaande belemmeringen in de buisleidingenstroken waar mogelijk weg te nemen. In eerste instantie geldt dit alleen voor conflicterende functies in omgevingsplannen van gemeenten, die de toekomstige aanleg van buisleidingen in de weg zou kunnen staan. Hiervoor zal er met de betreffende gemeenten in een zo vroeg mogelijk stadium contact worden opgenomen en in gezamenlijkheid worden gezocht naar oplossingen.
- Voor wat betreft de inconsistenties in de buisleidingenstroken, zal er per inconsistentie in beeld worden gebracht wat een alternatief tracé zou kunnen zijn. De alternatieve tracés zal worden opgenomen in het besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).
- De indicatieve buisleidingenstroken in de structuurvisie buisleidingen zullen (al dan niet in gewijzigde vorm) aangewezen worden in de Omgevingsregeling zodat zij dezelfde juridische status zullen krijgen als de reeds vastgelegde buisleidingenstroken. Voor zowel de inconsistenties als voor de indicatieve buisleidingenstroken geldt dat er een (plan)MER studie benodigd is.
- Door het Rijk zal gezocht worden naar een partij die de uitgebreidere monitoringsrol voor de buisleidingenstroken op zich kan nemen.

8.6. Anticiperen op grote ruimte vraag in de grote industrieclusters en aanlandlocaties

In het toekomstige energiesysteem zal wind op zee naar verwachting in een groot deel van onze energiebehoefte voorzien. Op een aantal plekken in Nederland wordt de geproduceerde elektriciteit met kabels aan land gebracht (in de toekomst kan dit mogelijk ook deels via buisleidingen wanneer wind op zee direct wordt omgezet naar waterstof). Op die plekken waar de elektriciteit van wind op zee aan land wordt gebracht, is het belangrijk om batterijen en elektrolyzers te concentreren die overschotten in productie kunnen afvangen. Ook is het van belang centrales te hebben die kunnen bijschakelen als er (te) weinig elektriciteit wordt geproduceerd. Daarnaast heeft het ook aanzienlijke voordelen om dat grote aanbod aan energie (van wind op zee) dichtbij grote geconcentreerde energievraag te brengen, namelijk industrieclusters. Dit beperkt allerlei transportbewegingen van energie en zodoende vereist dat veel minder energie-infrastructuur, met een veel lagere ruimtelijke impact en lagere maatschappelijke kosten als gevolg. Het effect is dat op sommige specifieke locaties een grote ruimte vraag ontstaat voor het energiesysteem. Die ruimte vraag kan in industrieclusters/aanlandlocaties al snel gaan om honderden hectares. Deze ruimte is niet zomaar beschikbaar.

De huidige werkwijze om via individuele projectprocedures steeds afzonderlijk ruimte te zoeken voor energiefuncties is voor een dergelijke grote opgave in deze gebieden niet voldoende om er zeker van te zijn dat er genoeg ruimte is voor de uitvoering. Omdat dit gaat om (ruimte voor) energie-infrastructuur die – naast voor het regionale energiesysteem en industriecluster – ook een cruciale rol speelt voor het functioneren van het landelijke energiesysteem als geheel, wil het Rijk hier een pro-actieve rol in nemen. Een nieuwe aanpak is nodig voor deze gebieden waarbinnen voor de middellange en lange termijn de ruimtebehoefte voor energiefuncties verder in kaart wordt gebracht, oplossingen worden bepaald om in deze ruimtebehoefte te voorzien en dit ook planologisch te borgen. Met planologische instrumenten kan proactief ruimte voor energiefuncties worden aangewezen zodat projecten later sneller kunnen worden ingepast.

¹³ Kamerstuk 35561 nr. 17

De situatie in gebieden zelf is bepalend voor welke oplossingen wenselijk zijn. Enkele factoren zijn beschikbaarheid van uitgeefbare kavels, de mogelijkheden om eventueel uit te breiden en de mogelijkheden om ruimte vrij te maken via transformatie (bijvoorbeeld door fossiele functies die verdwijnen). Daarnaast zijn er bijvoorbeeld de kosten die dit met zich meebrengt of eigendomsposities. Het verkrijgen van inzicht in de lokale gebiedssituatie en het bepalen van oplossingen, vereist samenwerking met de relevante regionale overheden, (haven)industriële clusters en netbeheerder.

→ Acties

- Het Rijk gaat met regionale partners aan de slag om de ontwikkelopgave (de beschikbaarheid van ruimte en de vraag naar ruimte) te concretiseren per industriecluster.
- Ruimtelijke vervolgaanpak per industriecluster om de ruimte daadwerkelijk te bestemmen voor energiehoofdstructuur.

8.7 Regionaal programmeren van ruimte en energie

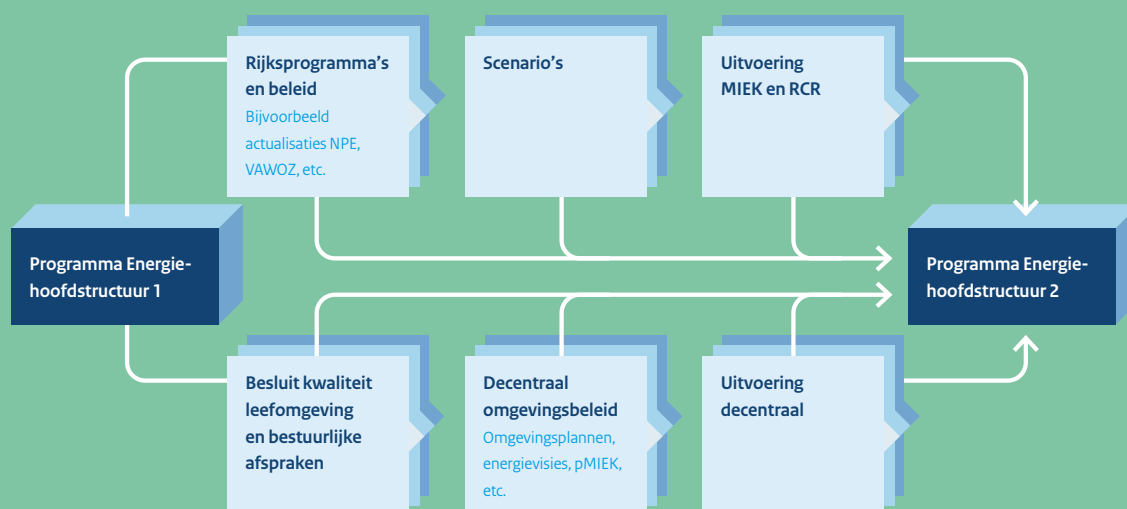
Decentrale overheden hebben een nadrukkelijke rol in de energietransitie, zoals het maken van ruimtelijke keuzes voor hernieuwbare opwek op land en (grote) energievragers, de programmering en prioritering van regionale projecten en de transitie in de gebouwde omgeving. Zij zijn verantwoordelijk om

deze te vertalen naar decentraal omgevingsbeleid. Tenzij het Rijk bevoegdheden expliciet vastlegt, zijn gemeenten of provincies het bevoegd gezag voor de ruimtelijke inpassing van energieinfrastructuur. Decentrale overheden zijn bijvoorbeeld verantwoordelijk voor de inpassing en vergunningverlening van de regionale distributienetten van brandstoffen en transportnetten van elektriciteit van 150kV en lager.

De ruimtelijke keuzes die lokaal gemaakt worden hebben een impact op het nationale energiesysteem en waar daar nog ruimte voor is. Het is wenselijk dat in omgevingsvisies van gemeente en provincies rekening wordt gehouden met de locaties van het Programma Energiehoofdstructuur (PEH). Dit kan bijvoorbeeld door de ontwikkelrichtingen en ruimtelijke reserveringen in het PEH over te nemen in lokale visies en plannen. Met de ruimtevraag van het regionale energiesysteem en het nationale energiesysteem in kaart, ontstaat een steeds meer integraal beeld van de ruimtevraag van het energiesysteem, waardoor ook meer mogelijkheden voor samenwerking en synergie ontstaat.

→ Acties

- PEH wordt opgenomen in het startpakket voor integraal programmeren met als doel PEH over te nemen in de provinciale Energievisies.





9. PEH in Programma NOVEX

Onder de noemer van het Programma NOVEX werkt het Rijk o.l.v. de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties aan het versterken van de regie op ruimte in samenwerking met decentrale overheden. In dat kader worden bestuurlijke ruimtelijke arrangementen gesloten met provincies en wordt er voor bepaalde gebieden waar grote opgaven in de fysieke leefomgeving spelen gewerkt aan ontwikkelperspectieven en uitvoeringsafspraken.

9.1. Samenhang met provinciale ruimtelijke arrangementen

Het Programma Energiehoofdstructuur is onderdeel van de brede regie op de Ruimtelijke Ordening die het Kabinet onder leiding van de Minister van BZK wil voeren¹⁴. In dat kader werkt het kabinet toe naar een nieuwe Nota Ruimte in 2024, die de huidige Nationale Omgevingsvisie zal vervangen en samenhangende richtinggevende uitspraken zal doen voor de lange termijn (tot 2050), met een doorkijk voor de zeer lange termijn (tot 2100). Met de Nota Ruimte herneemt het Rijk regie in de ruimtelijke ordening om rechtvaardige keuzes te maken en om ervoor te zorgen dat ook toekomstige generaties verzekerd zijn van een hoge kwaliteit van de leefomgeving.

In dat verband wordt de hoofdstructuur van energie ook verder in samenhang gezien met hoofdstructuren ten aanzien van bijvoorbeeld natuur, landbouw en verstedelijking, en ruimtelijke kwaliteit en erfgoed. Zo kunnen nadere keuzes over de energiehoofdstructuur (en concrete uitwerking daarvan) ook erfgoedwaarden raken. Richting de Nota Ruimte en bij concretere vervolgprijzen zullen EZK en OCW samen optrekken om de impact op erfgoed verder in beeld te brengen, en zich inspannen om het verloren gaan van erfgoedwaarden te voorkomen. Een ander voorbeeld is de samenhang tussen de ruimte voor energie in en de benodigde ruimte voor defensie in de toekomst.

In het kader van brede regie op de Ruimtelijke Ordening werkt het Rijk ook aan ruimtelijke afspraken met provincies.

Het Rijk heeft per provincie een startpakket¹⁵ opgesteld waarin de nationale opgaven voor de fysieke leefomgeving zijn geschetst. Provincies zijn hiermee vervolgens aan de slag gegaan en hebben ruimtelijke voorstellen uitgewerkt, waarin ze deze nationale opgaven en decentrale opgaven in samenhang bezien en identificeren waar ruimtelijke keuzes benodigd zijn op nationaal en/of regionaal niveau. Daarnaast geven zij aan wat nodig om te komen tot de daadwerkelijk fysieke realisatie van deze opgaven. PEH is hier een belangrijk onderdeel van.

Alle lopende projectprocedures voor nationale energieprojecten en de opgaven uit het (ontwerp-)PEH vormen één van de nationale opgaven die in het proces vanuit het Rijk als input aan provincies is meegegeven om te komen tot ruimtelijke voorstellen.

Eind 2023 hebben de provincies ruimtelijke voorstellen opgeleverd. Het is aan een nieuw kabinet om tot provinciale ruimtelijke arrangementen te komen, dat wil zeggen; bestuurlijke ruimtelijke afspraken tussen Rijk en provincies. Daarnaast vormt dit ook input voor de nieuwe Nota Ruimte.

In relatie tot PEH kan gedacht worden aan afspraken over het waarborgen van ruimte voor elektriciteitsinfrastructuur, het meewegen van de netwerkimact bij het plannen van ruimtelijke ontwikkelingen, of het organiseren van meer ruimte voor bepaalde functies in het energiesysteem.

¹⁴ Kamerbrief Contourennotitie Nota Ruimte, Kamerstuk 29435, nr. 264.

¹⁵ Kamerbrief aanbidding provinciaal startpakket fysieke leefomgeving van december 2022 (Kamerstuk 34682 nr. 155)

9.2. Samenhang met NOVEX-gebieden

In zestien NOVEX-gebieden werken Rijk en regionale overheden gebiedsgericht aan afstemming/oplossingen over stapelende ruimtelijke opgaven. De opgaven zijn in deze gebieden zo complex dat langdurige betrokkenheid vanuit het Rijk gewenst is.

Het (ontwerp-)PEH geeft vooral de NOVEX-gebieden die betrekking hebben op (zee)havens en industriële clusters de nodige informatie over verwachte ontwikkelingen en daarmee samenhangende ruimtevraag. In de Ontwikkelperspectieven komt naar voren dat ruimte een knelpunt is dat voor de toekomst en per gebied nader zal moeten worden uitgewerkt aan de hand van onderzoeksvragen. De ruimtevraag van het energiesysteem is een van deze factoren.

Zoals geschetst in 7.3 beoogt het Rijk in samenwerking met relevante regionale partijen te komen tot een stapsgewijze aanpak om proactief aan de slag te gaan met ruimte voor het energiesysteem binnen energie-intensieve gebieden. De uitkomsten hiervan worden ook op de NOVEX-tafels getoetst om zodoende de afstemming met andere opgaven te borgen.



Bijlage 1. Contactlijst en online bronnen

Bron	Contact	Waarvoor
Dashboard Klimaatbeleid	Website https://dashboardklimaatbeleid.nl	Informatiebron over de ontwikkelingen van het klimaatbeleid in Nederland
Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)	Website https://iplo.nl/digitaal-stelsel/	Het PEH wordt o.a. gepubliceerd via DSO
Informatiepunt Leefomgeving (IPLO)	Website https://iplo.nl/ Bel 088 797 07 09	Informatie over ruimtelijke ordening en de Omgevingswet
Ministerie van Economische Zaken en Klimaat/ Rijksdienst voor Ondernemend Nederland	E-mail Energie-ruimtelijkeplannen@minezk.nl	Toetsing voor omgevingsplannen en- visies van gemeenten.
Nationaal Georegister (NGR)	Website https://www.nationaalgeoregister.nl Bel 088 183 4500	Datasets met geodata op basis van PEH
Publieke Dienstverlening op de kaart (PDOK)	Website https://www.pdok.nl/ Bel 088 183 4500	Dataset met geodata op basis van het PEH
Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO)	Website https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/peh Bel 070 379 89 79 E-mail bureauenergieprojecten@minezk.nl	Informatie over voortgang en planning van nationale energieprojecten
Expert- en capaciteitspool Programma Energiehoofdstructuur	De expertpool zal worden belegd bij RVO. Website www.rvo.nl	Deze is opgebouwd als een grote kaartenbak met experts die worden geraadpleegd op basis van vragen van overheden onderverdeeld in een expertpool voor inhoudelijke vragen waarbij technische en juridische expertise en een capaciteitspool waarbij de ondersteuning wordt aanbesteed bij externe partijen.
Kennisnetwerken energie & ruimte	Email Postbuspeh@minezk.nl	Er worden in het kader van het innovatieprogramma Ruimte voor Energie (Topsector Energie) verschillende kennisnetwerken opgestart, om nieuwe inzichten en kennisvragen te delen over de ruimtelijke inpassing van energie. Dit betreft een kennisnetwerk van overheden, een kennisnetwerk van netbeheerders en een kennisnetwerk van onderzoekers van MER's.

Colofon

Dit is een uitgave van

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Vormgeving en infographics

Things To Make And Do

Fotografie

Chris Pennarts

Maart 2024

