

NOTITIE

Commissie Economie, Klimaat, Energie en Milieu

Auteur : Rick Boerkamp
Contactgegevens : Rick.Boerkamp@vng.nl
Datum : 7 december 2023
Status : Ter kennisname

Onderwerp

Programma Energiehoofdstructuur (PEH)

Bestuurlijke portefeuillehouder: Thijs Kuipers
Overige betrokken commissie(s): Ruimte, Wonen en Mobiliteit

Samenvatting

Aanleiding

Vanuit VNG hebben we gereageerd op de consultatie van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat voor het Ontwerp-Programma Energiehoofdstructuur (PEH). Het PEH is ruimtelijk beleid voor de onderdelen van de energievoorziening die van nationaal belang zijn. De ambitie van het PEH is dat er tijdig voldoende ruimte is voor de nationale energiehoofdstructuur.

Keuzes voor nieuwe nationale energie-infrastructuur zijn noodzakelijk en bepalend voor de oplossingen op regionaal en lokaal niveau. In de reactie benadrukken we het belang van een robuust en samenhangend energiesysteem en brengen we punten ter aanvulling/aanscherping in.

Context

Het Programma Energiehoofdstructuur richt zich op de robuuste knelpunten en ontwikkelingen richting een klimaatneutraal energiesysteem in 2050. Het bevat beleid voor keuzes die in de meeste scenario's nodig zijn. Het PEH is een vrijwillig programma onder de Omgevingswet: zelfbindend voor het rijk en kaderstellend voor de besluiten van het rijk. Het PEH is een instrument om met gemeenten, provincies, havenbedrijven en netbeheerders eerder afspraken te kunnen over de benodigde ruimte van hoogspanningskabels, buisleidingen, elektrolyzers, regelbare centrales en plekken voor de opslag van energie.

- Locaties voor grootschalige elektriciteitsopwekking, waarborgingslocaties kernenergie en tracés voor de elektriciteitsvoorziening en de ruimtelijke reserveringen voor buisleidingenstroken worden gehandhaafd en in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)/de Omgevingsregeling opgenomen;
- Huidige reserveringsgebieden voor buisleidingen zijn robuust, de stroken moeten in de Omgevingsplannen gevrijwaard blijven;
- Het PEH wijst geen specifieke locaties voor nieuwe hoogspanningsstations aan, de ontwikkelrichtingen laten zien wat er met grote zekerheid nodig is, concrete keuzes worden in de projecten gemaakt;
- Voor grootschalige (systeem)batterijen, grootschalige elektrolyse en ondergrondse waterstofopslag worden geen ruimtelijke reserveringen opgenomen;
- Er komt een ruimtelijk beleidskader voor systeembatterijen, vraag is of systeembatterijen onder de Rijkscoördinatieregeling gaan vallen;
- Voor grootschalige elektrolyse wijst het rijk voorkeursgebieden aan, deze worden aangehouden bij de locatiekeuze, voornemen is om dit onder de RCR te brengen.

Het PEH onderstreept dat de extra ruimtebehoefte die gepaard gaat met de energietransitie op een zorgvuldige manier moet worden vormgegeven, met oog voor natuur, milieu, landschap, (wereld)erfgoed, wonen en werken. Nu en in de toekomst.

Afwegingen

We zien dat het Programma Energiehoofdstructuur goed onderbouwd is en de samenhang zoekt. Het PEH is een goede stap richting gebiedsaanpakken en de daadwerkelijke uitvoering. Het PEH blijft wel top down ingestoken, waarbij het gemeenteperspectief ontbreekt.

Het PEH zou, net als het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE), niet alleen maar een kabinetsvisie of sectoraal verhaal moeten blijven. De werelden van energie, ruimte en ondergrond, en van overheden, netbeheerders en de markt moeten meer bij elkaar komen om samen te werken aan een betere en sterkere energie-infrastructuur.

VNG-bestuurder en portefeuillehouder Thijs Kuipers heeft meegekeken op de reactie vanuit VNG. Kortgezegd maken we in onze reactie de volgende punten:

- **Een systeembenadering met borging van publieke waarden:** We sluiten aan op de reactie die we vanuit VNG gegeven hebben op het NPE. In dat kader benadrukken we het belang van een ruimtelijk beleidskader voor grootschalige (systeem)batterijen. Een integrale uitwerking is nodig;
- **Urgentie en lokale impact:** In het PEH ontbreekt de balans en wisselwerking met het lokale energiesysteem. Energie is een randvoorwaarde voor verschillende gemeentelijke opgaven en plannen, zoals woningbouw, bedrijvigheid en mobiliteit. In toenemende mate ontstaan problemen op de laagspanningsnetten. Gemeentelijke keuzes kunnen grote gevolgen hebben op de mate waarin de energie-infrastructuur aangepast moet worden en de tijd die daarvoor beschikbaar is. Bovendien zijn er op lokaal niveau veel mogelijkheden om vraag en aanbod van energie te combineren waarbij het landelijk systeem wordt ontlast;
- **De gemeente als bepalende speler bij energie-infrastructuur:** De gemeente is verantwoordelijk voor de ruimtelijke ordening en het beheer van de ondergrond. Het is belangrijk om voldoende ruimte te laten voor een gebiedsgerichte benadering, lokale beleidsvrijheid en afweegruimte voor gemeenten;
- **Een slimme en integrale aanpak:** Een slimme en integrale aanpak tussen energiesysteem, ruimtelijke ordening en de ondergrond is cruciaal, waarbij gemeenten sturen op ruimtelijke inpassing en op samenhang, in het kader van de Omgevingswet. Onze aanbeveling is om de VNG-handreiking Ruimtelijke inpassing van energie-infra te gebruiken voor versnellingsopties;
- **Intensieve samenwerking:** We benadrukken het belang van een gezamenlijk verhaal, sturing op de lange termijn, (lokale) programmering en de uitvoering, en vroegtijdige en volwaardige betrokkenheid van gemeenten. We vragen aandacht voor het belang van digitale ontsluiting, de suggestie die de kaartbeelden kunnen wekken, de rol van grondbeleid, de relatie met de warmte-, landbouw- en grondstoffentransitie, gezondheid en veiligheid en een betere inbedding van PEH in al lopende processen, samenwerkingsverbanden en economische regio's.

Vervolg

Wij verzoeken EZK onze punten ter harte te nemen bij de verdere uitvoering van het PEH: in de toepassing van de samenwerkingsprincipes, ruimtelijke uitgangspunten en inrichtingsprincipes, en in de keuzes over de locaties en realisatie van de (energie)projecten. We zijn in gesprek over hoe we vanuit VNG specifiek op bovenstaande punten kunnen ondersteunen en werken al samen in het uitwerken van een PEH-uitvoeringsprogramma en in het opstellen van een beleidskader voor grootschalige systeembatterijen.

Bijlage(n) (indien noodzakelijk voor de besluitvorming)

1. Reactie VNG op consultatie PEH
2. Samenvatting PEH (in de vorm van een presentatie)



Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Postbus 20401
2500 EK 'S-GRAVENHAGE

Datum

31 oktober 2023

Kenmerk

PEN/U202300737

Telefoon

Bijlage(n)

Reactie VNG op consultatie PEH

Onderwerp

Consultatie Programma Energiehoofdstructuur

Geachte heer/mevrouw,

Op grond van de Code Interbestuurlijke Verhoudingen stuur ik u hierbij onze reactie op de consultatie voor het Ontwerp-Programma Energiehoofdstructuur.

Ruimte voor een klimaatneutraal energiesysteem

Het Programma Energiehoofdstructuur (PEH) is ruimtelijk beleid voor de onderdelen van de energievoorziening die van nationaal belang zijn. De ambitie van het PEH is dat er tijdig voldoende ruimte is voor de nationale energiehoofdstructuur. Het PEH biedt inzicht in en anticipeert op de ruimtebehoefte van het toekomstige energiesysteem en geeft richting op grote opgaven en regie op goed samenspel, zowel publiek als publiek/privaat.

Het PEH richt zich op de robuuste knelpunten en ontwikkelingen richting een klimaatneutraal energiesysteem in 2050. Het bevat beleid voor keuzes die in de meeste scenario's nodig zijn. Het PEH is een vrijwillig programma onder de Omgevingswet: zelfbindend voor het rijk en kaderstellend voor de besluiten van het rijk.

Het Programma Energiehoofdstructuur is een instrument om met gemeenten, provincies, havenbedrijven en netbeheerders eerder afspraken te kunnen over de benodigde ruimte van hoogspanningskabels, buisleidingen, elektrolyzers, regelbare centrales en plekken voor de opslag van energie. De PEH onderstreept dat dat de extra ruimtebehoefte die gepaard gaat met de energietransitie op een zorgvuldige manier moet worden vormgegeven, met oog voor natuur, milieu, landschap, (wereld)erfgoed, wonen en werken. Nu en in de toekomst.

Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Nassaulaan 12 Den Haag | Postbus 30435 | 2500 GK Den Haag
070 - 373 83 93 | info@vng.nl

Het gemeentelijk perspectief

De energie-infrastructuur in Nederland verandert ingrijpend. Het probleem is dat het huidige energiesysteem nog niet is ingericht op de opgaven waar Nederland voor staat. Dit raakt burgers en bedrijven en vraagt om een stevige en gezamenlijke aanpak.

We benadrukken het belang van een robuust en samenhangend energiesysteem. Keuzes voor nieuwe nationale energie-infrastructuur zijn noodzakelijk en bepalend voor de oplossingen op regionaal en lokaal niveau.

We zien dat het Programma Energiehoofdstructuur goed onderbouwd is en de samenhang zoekt. Het PEH is een goede stap richting gebiedsaanpakken en de daadwerkelijke uitvoering. Het PEH blijft wel top down ingestoken, waarbij het gemeenteperspectief ontbreekt.

Het Programma Energiehoofdstructuur zou, net als het Nationaal Plan Energiesysteem, niet alleen maar een kabinetsvisie of sectoraal verhaal moeten blijven. De werelden van energie, ruimte en ondergrond, en van overheden, netbeheerders en de markt moeten meer bij elkaar komen om samen te werken aan een betere en sterkere energie-infrastructuur.

Vanuit VNG brengen we punten ter aanvulling en aanscherping in:

- Een systeembenadering met borging van publieke waarden;
- Urgentie en lokale impact;
- De gemeente als bepalende speler bij energie-infrastructuur;
- Een slimme en integrale aanpak;
- Intensieve samenwerking.

Wij verzoeken u onze punten ter harte te nemen bij de verdere uitvoering van het PEH: in de toepassing van de samenwerkingsprincipes, ruimtelijke uitgangspunten en inrichtingsprincipes, en in de keuzes over de locaties en realisatie van de (energie)projecten. Graag gaan we verder met u in gesprek over de voortgang van deze aanpak en ook over hoe we vanuit VNG specifiek op bovenstaande punten kunnen ondersteunen.

Met vriendelijke groet,



A.J. Vermue
Directeur Beleid

Reactie VNG op consultatie PEH

Een systeembenadering met borging van publieke waarden

We sluiten aan op de reactie die we vanuit VNG gegeven hebben op het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE): het afwegingskader en de agenda voor het energiesysteem tot 2050. Ons centrale energiesysteem gaat zich ontwikkelen naar een meer decentraal energiesysteem dat op lokaal niveau tot meer ruimtelijke en sociale impact leidt. De rol van decentrale overheden neemt daarmee toe.

De ontwikkelingen in het integrale energiesysteem vragen om een flexibel systeem waarbij integratie van de verschillende energieketens mogelijk is, en optimaal gebruik wordt gemaakt van alle beschikbare energie. Op alle niveaus moeten publieke belangen beter geborgd worden in de afwegingen. Dit vraagt om publieke keuzes van de overheden.

VNG ziet energierechtvaardigheid als het fundament hiervoor. Dit betekent dat de lusten en lasten die het energiesysteem met zich meebrengt en de schaarse ruimte waar het energiesysteem aanspraak op maakt eerlijk verdeeld worden, en de sterkste schouders de grootste lasten dragen.

In dat kader benadrukken we het belang van een ruimtelijk beleidskader voor grootschalige (systeem)batterijen. Een integrale uitwerking is nodig. Gemeenten krijgen namelijk steeds meer aanvragen voor batterijen. Terwijl er onduidelijkheid bestaat rond de bevoegdheidsverdeling, de (gereguleerde) rol van de netbeheerder(s) en tarifiering, stimulering en/of normering van flexibiliteit. Op dit moment ontbreken instrumenten voor een (maatschappelijk en systeemefficiënt) juist gebruik van grootschalige (systeem)batterijen en concrete handvatten voor gemeenten om ruimtelijk te sturen op (net)inpassing van batterijen.

Urgentie en lokale impact

Energie is een randvoorwaarde voor verschillende gemeentelijke opgaven en plannen, zoals woningbouw, bedrijvigheid en mobiliteit. De netproblematiek ontstijgt allang het domein van duurzaamheid alleen en is in de breedte een remmende factor op ruimtelijk-economische en maatschappelijke ontwikkelingen. We moeten dit oplossen: voor perspectief voor inwoners en ondernemers, en de leefbaarheid in het algemeen.

In toenemende mate ontstaan problemen op de laagspanningsnetten. In de gebouwde omgeving vragen de warmtetransitie, kleinschalige duurzame opwek en elektrisch vervoer steeds meer van de lokale netten. Deze ontwikkelingen werken door en hebben in potentie veel impact op de opgave voor de netverzwaringen en netuitbreidingen op hogere netvlakken.

Gemeentelijke keuzes in de Transitie Visie Warmte (TVW)/Warmteprogramma's, wijkuitvoeringsplannen (WUP), omgevings-, mobiliteits- en andere plannen kunnen grote gevolgen hebben op de mate waarin de energie-infrastructuur aangepast moet worden en de tijd die daarvoor beschikbaar is. Bovendien zijn er op lokaal niveau veel mogelijkheden om vraag en aanbod van energie te combineren en te sturen waarbij ook het landelijk systeem wordt ontlast. Energiehubs, collectieve (bedrijven)aanpakken en decentrale systemen zijn voorbeelden van slimme en flexibele oplossingen.

In het PEH ontbreekt de balans en wisselwerking met het lokale energiesysteem. Hoeveel ruimte is er voor decentrale initiatieven, meer pluriformiteit en variatie? Hoe wordt er gewerkt aan de

randvoorwaarden hiervoor? Op welke manier wordt er rekening gehouden met de ontwikkelingen op lagere netvlakken en de impact van gemeentelijke keuzes? Blijven er genoeg mogelijkheden om vraag en aanbod op elkaar af te stemmen en ook te sturen op netcapaciteit? Is er bijvoorbeeld nog maatwerk mogelijk bij elektrolyse (de productie van waterstof) of de inzet van batterijen? En wat betekent het extra ruimtebeslag van de nationale energievoorziening dan voor de andere ruimtelijke en energieplannen van gemeenten?

De gemeente als bepalende speler bij energie-infrastructuur

In de voorbereiding en realisatie van energie-infrastructuur is de gemeente een bepalende speler. De gemeente is verantwoordelijk voor de ruimtelijke ordening en het beheer van de ondergrond. Een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (Omgevingswet) is een taak die primair bij gemeenten ligt. Gemeenten zijn de enige overheid die lokaal de mogelijkheid heeft de ondiepe ondergrond te ordenen, op basis van een integrale afweging van belangen.

In de Omgevingswet heeft het rijk vastgelegd dat met name gemeenten veel afwegingsruimte krijgen. Het is belangrijk om voldoende ruimte te laten voor een gebiedsgerichte benadering, lokale beleidsvrijheid en afweegruimte voor gemeenten. Dit zorgt ervoor dat keuzes aansluiten bij de leefwereld van inwoners en vergroot het draagvlak.

Meer rijksregie is niet altijd de oplossing. Soms is versterking van het lokaal bestuur of de bevoegdheden en uitvoeringskracht van gemeenten een betere oplossing. Gebrek aan capaciteit of kennis en expertise worden bijvoorbeeld niet opgelost door regie te verleggen. Hoe wordt in dat opzicht naar de inzet van de rijkscoördinatie/regeling/projectbesluit gekeken? Ook gezien dat het draagvlak vanuit het lokaal bestuur hierbij soms een uitdaging is.

We vragen vanuit VNG aandacht voor de uitvoeringscapaciteit van gemeenten. Provincies, regio's en gemeenten zien zich in toenemende mate geconfronteerd met een stapeling van opgaven. Ook energie-infraprojecten zorgen bij gemeenten voor meer complexiteit in de ruimtelijke ordening én een toename van het aantal stakeholders waarmee moet worden afgestemd. Hoe wordt hier tegenaan gekeken in het kader van haalbaarheid en uitvoerbaarheid, en de ambitie om te versnellen?

Uit verschillende 'kokers' landen er energie-infraprojecten in het grondgebied van gemeenten: MIEK-projecten die bijdragen aan de verduurzaming van de industrie, de uitrol van de waterstofbackbone, projecten van regionaal belang die prioriteit krijgen vanuit het regionaal programmeren etc. Daarnaast vragen het ruimtelijk mogelijk maken en inpassen van projecten capaciteit van verschillende vakdisciplines. Denk aan: ruimtelijke ordening, omgevingskwaliteit, openbare ruimte, project- en gebiedsontwikkeling, grondzaken, bodem, ondergrond en vergunningverlening, toezicht en handhaving. Omgevingsdiensten hebben een rol in het milieudeel. Gemeentelijke adviescommissies omgevingskwaliteit of adviseurs voor cultureel erfgoed en ruimtelijke kwaliteit in (smalle/brede/integrale) advisering in het in het beleids- en ontwerpproces.

Een slimme en integrale aanpak

De energietransitie is bepalend voor de ruimtelijke inrichting en energie-infrastructuur heeft zelf ook een sturend karakter. Het inpassen van de energie-infrastructuur in de leefomgeving is een enorme uitdaging. De VNG heeft [de handreiking Ruimtelijke inpassing van energie-infra](#) opgesteld. Het helpt gemeenten bij een goede en versnelde ruimtelijke inpassing van de energie-infrastructuur.

Een slimme en integrale aanpak tussen energiesysteem, ruimtelijke ordening en de ondergrond is cruciaal. Waarbij gemeenten sturen op ruimtelijke inpassing en op samenhang, in het kader van de Omgevingswet. Gemeenten maken een afweging rond andere belangen, activiteiten en ontwikkelingen en vanuit het gebied. Met een belangrijke rol voor participatie, met aandacht voor zorgen over gezondheid en veiligheid en overlast bij werkzaamheden.

In de VNG-handreiking wijzen we op gebiedsgericht werken, water en bodem sturend maken, en het met elkaar verbinden van opgaven. We sluiten aan op de NOVI-principes: niet afwentelen in tijd en ruimte, het gebied centraal en meervoudig landgebruik. We maken ons zorgen over de clustering van PEH-projecten (bij hoogspanningsstations in het algemeen, en specifiek op kustlocaties en bij industrieclusters). In hoeverre wordt dit rechtvaardig geacht? Is er nagedacht om de betreffende gemeenten dan ook meer lucht, vrijstelling of ondersteuning te bieden in verband met andere ruimtelijke opgaven in het gebied? En hoe verhoudt deze clustering zich tot het ruimtelijke uitgangspunt om opwek en verbruik van energie dicht bij elkaar te plaatsen?

Het ruimtelijk en stedenbouwkundig inpassen van elektriciteitsinfrastructuur vraagt een zorgvuldige afweging en lokaal maatwerk. Aan de ene kant kunnen omgevingskwaliteit, draagvlak en snelheid hand-in-hand gaan. Aan de andere kant vraagt de (inpassings)opgave om lef in het maken van keuzes tussen leefomgeving en het energiesysteem. Onze aanbeveling is om de VNG-handreiking Ruimtelijke inpassing van energie-infra te gebruiken voor versnellingsopties en per project af te stemmen over de verdere ruimtelijke, duurzame en groene inpassing en de overige inrichting van de openbare ruimte.

Vooraf in de gebouwde omgeving concurreren verschillende opgaven om de schaarse ruimte. Ook de ondiepe ondergrond wordt overvraagd. Er liggen netwerken zoals riolering, drinkwaterleidingen, stroomkabels en gasleidingen, warmte- en glasvezelnetten. Naast deze distributiesystemen vragen openbaar groen en opvang en afvoer van water ruimte. Er ontstaan botsingen van opgaven en belangen. Deze 'congestie in de ondergrond' is steeds vaker een show stopper voor projecten.

Hoe verhoudt zich dit tot het inrichtingsprincipe dat er geen regionale leidingen mogen liggen in een buisleidingenstrook? In hoeverre is er bij juridische borging van deze reserveringen in het Bkl/Or hier nog flexibiliteit in te vinden? Kan daarin meer synergie worden gezocht, in lijn met het ruimtelijk uitgangspunt om energie-infra te bundelen en te concentreren?

Intensieve samenwerking

In het PEH komt het belang van vroegtijdig organiseren van ruimte naar voren. In het PEH wordt de verhouding tot andere ruimtelijke transitie- en nationale programma's beschreven. Het PEH noemt integraal programmeren, acties uit het Landelijk Actieprogramma Netcongestie en de ontwikkeling van energiehub's. Als gebiedsaanpakken worden de ruimtelijke voorstellen, NOVEX-gebieden en de verschillende industrieclusters genoemd.

Het rijk, provincie, waterschappen en gemeenten hebben een gezamenlijke verantwoordelijkheid in de overgang naar een klimaatneutraal energiesysteem. We benadrukken het belang van:

- Een gezamenlijk verhaal, waarin ook de verschillende taken en verantwoordelijkheden van de betrokken partijen duidelijk zijn;
- Sturing op de lange termijn, (lokale) programmering en in uitvoering (ruimte, tijd, kosten en processen/vergunningverlening);

- Vroegtijdige en volwaardige betrokkenheid van gemeenten, waarbij er samen opgetrokken wordt in het participatie- en besluitvormingsproces van de (energie)projecten.

Wij vragen aandacht voor:

- Het grote belang van digitale ontsluiting. Zeker bij ruimtelijke reserveringen (voor buisleidingen) moet dit goed gewaarborgd zijn, zodat dat dit in het DSO zichtbaar is voor gemeenten en initiatiefnemers;
- De suggestie die de kaartbeelden mogelijk kunnen wekken. Het PEH wijst bijvoorbeeld geen specifieke locaties voor nieuwe hoogspanningsstations aan. De 'ontwikkelrichtingen' zijn geen ruimtelijke reserveringen, laten zien wat er met grote zekerheid nodig is. Op welk moment komen deze locaties wel in beeld, wie hakt hierover knopen door en hoe worden gemeenten daarbij betrokken? Hetzelfde geldt bij de voorkeursgebieden voor elektrolyse;
- De rol van grondbeleid. Hoe wordt omgegaan met het innemen van grondposities zoals ook bij bijvoorbeeld de VINEX-locaties eind jaren '90 en begin '00? Gaat het rijk voor deze infrastructuur ook grondbeleidsinstrumenten inzetten? Hoe zit het dan met de rol en belangen van gemeenten?;
- De relatie met de warmte-, landbouw- en grondstoffentransitie. Lokale warmtebronnen - geo-, bodem-, aqua- en zonthermie - dragen bij aan de (regionale) warmtetransitie en hebben ook een ruimtebeslag. Vanwege de bijmengverplichting zullen gemeenten meer aanvragen krijgen voor kleinschalige en grootschalige installaties voor vergisting en in de toekomst voor industriële vergassers op locaties als boerenerven, (agro)bedrijventerreinen en in tuinbouwgebieden. Vanuit de circulaire economie zal er een groeiende ruimtebehoefte zijn voor recycling en (bio)grondstofverwerking, evenals binnenstedelijke locaties voor reparatie en de deeleconomie. Hoe wordt hierin de samenhang gezocht?;
- Gezondheid en veiligheid. Een veilige en gezonde leefomgeving en het milieu zijn cruciaal in elke afweging. De energietransitie heeft gevolgen voor bodem, luchtkwaliteit, water, geluid, geur, zeer zorgwekkende stoffen (zszs), trilling en elektromagnetische straling. De energietransitie brengt ook veiligheidsrisico's met zich mee. Op welke manier worden gezondheid en veiligheid meegewogen in de concrete keuzes in projecten?;
- Een betere inbedding van PEH in al lopende processen, samenwerkingsverbanden en economische regio's. Hoe wordt met name de koppeling met de Regionale Energiestrategieën (RES'en) en Clusterenergiestrategieën (CES'en), het integraal programmeren, de energy boards en acties vanuit het LAN gemaakt? En hoe wordt er aangesloten op de versnellingsaanpak voor de energietransitie en het traject voor het versterken van de publiekrechtelijke regie op de ondiepe ondergrond?

Daarnaast is er ook een rol voor markt en netbeheerder:

- Projectontwikkelaars hebben zelf een belangrijk aandeel in het omgevingsmanagement en het 'first time right' van vergunningverlening. Hoe wordt juist gebruik gemaakt van de expertise die in de markt aanwezig is om ook gemeenten te ondersteunen?;
- Inzicht in plannen en data van netbeheerders. Hoe kan er meer transparantie komen voor het lokaal en rechtstreeks sluiten van stromen? Op welke manier wordt ervoor gezorgd dat netbeheerders meer innovatieve oplossingen ter verbetering van systeemefficiëntie toepassen?

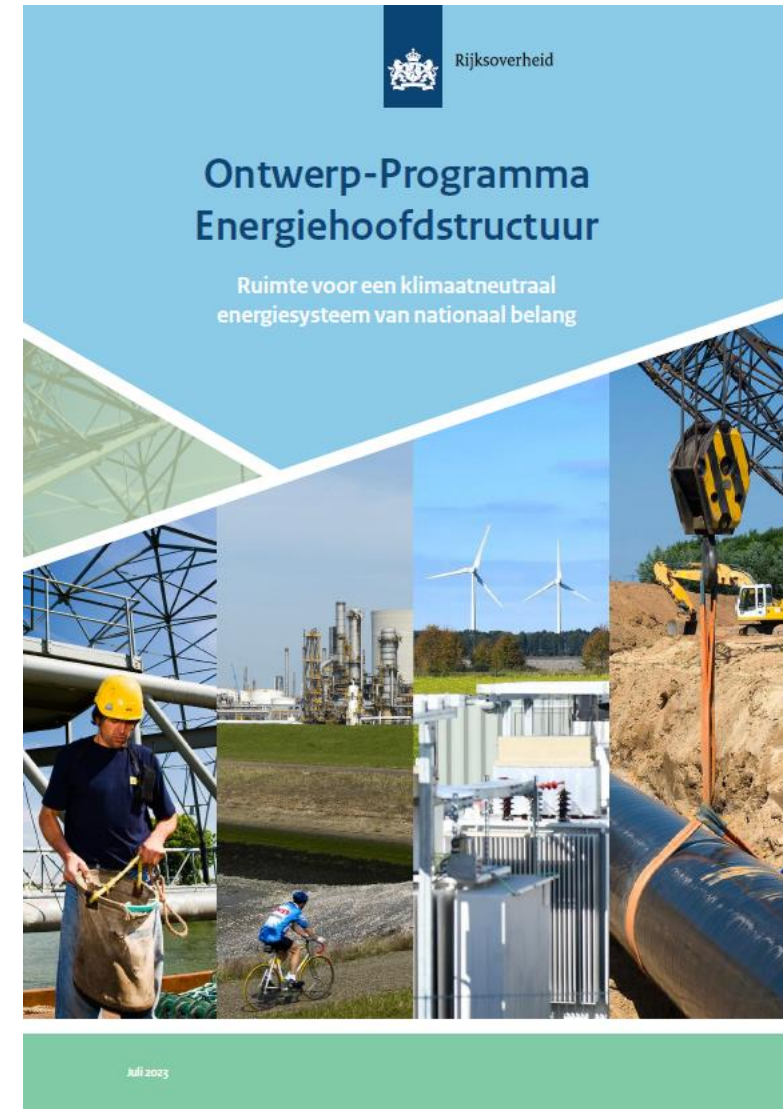


Programma Energie- Hoofdstructuur (PEH)

Ruimte voor een klimaatneutraal
energiesysteem van nationaal belang

Wat is PEH?

- **Beleid voor energiehoofdstructuur**
 - Onderdelen van de energievoorziening
 - Ruimtelijk gezien van nationaal belang
- **Thematische uitwerking van het beleid in de NOVI**
 - Ruimtelijk beleid op land en de grote wateren
 - Met 2030-2050 als tijdshorizon
- **Vrijwillig programma onder de Omgevingswet**
 - Zelfbindend (gemeenten niet aan gebonden)
 - Kaderstellend voor besluiten van het Rijk



Wat is het doel van PEH?

- Doel is: tijdig voldoende ruimte voor nationale energiehoofdstructuur
 - Inzicht te bieden in en te anticiperen op de ruimtebehoefte van het toekomstige energiesysteem
 - Richting te geven op grote opgaven en regie op goed samenspel
 - Energie is randvoorwaardelijk voor andere ruimtelijke transitie
 - Publiek als publiek/privaat, belangrijke wisselwerking met decentrale overheden
 - Eerder afspraken te kunnen maken
 - Met gemeenten, provincies, havenbedrijven en netbeheerders
 - Over de benodigde ruimte
 - Dit zorgvuldig vorm te geven
 - Met oog voor natuur, milieu, landschap, (wereld)erfgoed, wonen en werken
 - Nu en in de toekomst.

Wat beoogt het PEH?

- Voor keuzes die in de meeste scenario's nodig zijn
 - Bij robuuste knelpunten
- Om de onderdelen te beschermen en te behartigen:
 - Handhaven of actualiseren van ruimtelijke reserveringen/aanwijzingen
 - Schetsen of aanwijzen van ontwikkelrichtingen
 - Generieke beleidsuitspraken
 - Inrichtingsprincipes voor de aanleg
 - Of algemene vuistregels voor slimme inrichting van de ruimte
- De Structuurvisie Wind op Land vervalt
- PEH neemt de Structuurvisie Buisleidingen over

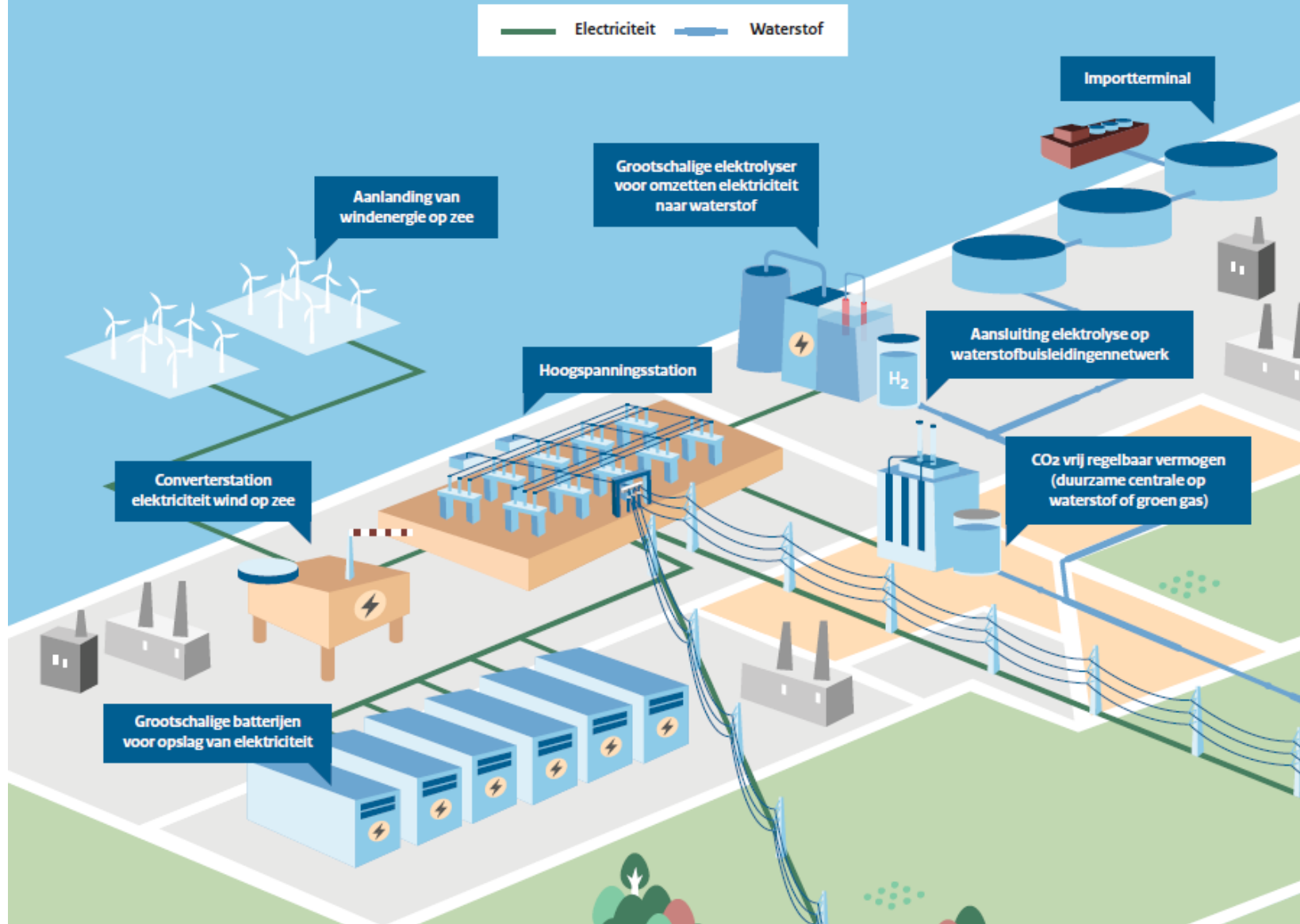
Hoe ver gaat het PEH?

- In projecten worden de locatiekeuzes concreter
 - Maatwerk in de ruimtelijke inpassing
- *“Tenzij het Rijk bevoegdheden expliciet vastlegt, zijn gemeenten of provincies het bevoegd gezag voor de ruimtelijke inpassing van energie-infrastructuur. Decentrale overheden zijn bijvoorbeeld verantwoordelijk voor de inpassing en vergunningverlening van de regionale distributienetten van brandstoffen en transportnetten van elektriciteit van 150kV en lager.”*

Wat is het PEH niet?

- PEH bevat niet:
 - De Regionale Energiestrategie (RES)
 - Warmtenetten, -bronnen en -transportleidingen
 - Mijnbouwactiviteiten
 - Nieuwe, technologische innovaties als Small Modular Reactors (SMRs)
- PEH beschrijft hoe PEH zich verhoudt tot NPE, EIPN, VAWOZ, NPVI en MIEK
- Integraal programmeren, Energievisie, pMIEK en LAN worden genoemd

Energyhub in een industriecluster



Waar is het PEH op gebaseerd?

- *“De keuzes die lokaal/regionaal gemaakt worden hebben een impact op het nationale energiesysteem. In de onderliggende aannames van het PEH zijn de bestaande plannen van de Regionale Energiestrategieën van decentrale overheden verwerkt.”*
- Er is uitgevoerd:
 - Een plan m.e.r.
 - Integrale effectanalyse
 - Lagenbenadering
 - Ook op efficiëntie in energiesysteem en brede welvaart
- PEH zal iedere 4 jaar geactualiseerd worden

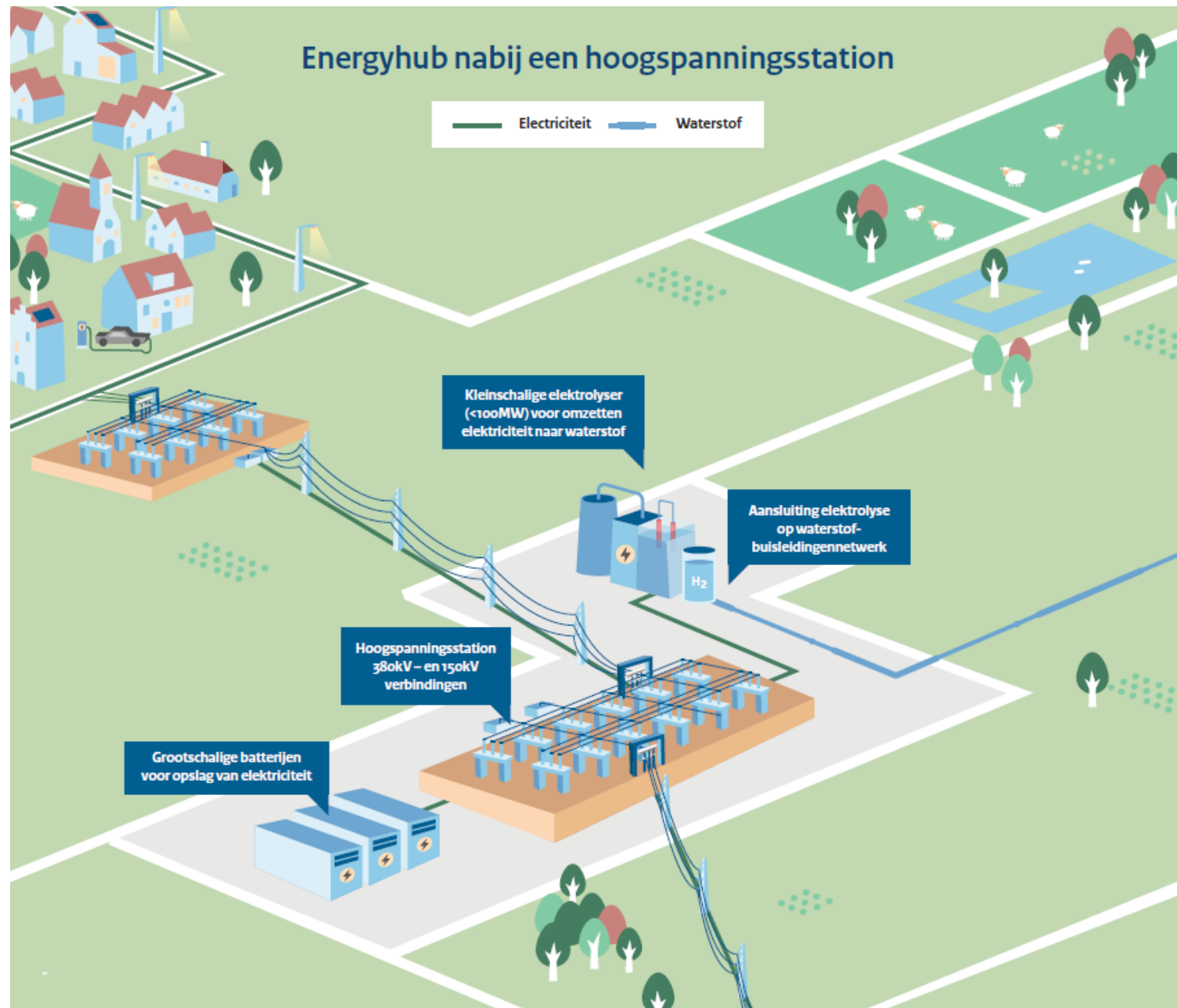


Wat zijn principes?

- Samenwerkingsprincipes:
 - Opgavegericht (op basis van een integrale afweging)
 - Gelijkwaardig
 - Gebiedsgericht (NOVI-principes)
 - Transparant
 - Adaptief
- Als leidraad:
 - Vraag en aanbod bij elkaar
 - Bundelen en concentreren van energie-infra
 - Hergebruiken van bestaande energie-infra en ruimte
 - Laatste richtlijnen (over veiligheid en gezondheid) gebruiken en woonkernen en beschermde natuurgebieden vermijden
 - Grond hergebruiken op dezelfde plaats

Wat zijn ontwikkelingen?

- *“Op kustlocaties en bij industrieclusters komen veel zaken samen. De ruimtedruk is er hoog. Door te clusteren (in voorkeursgebieden) is er uiteindelijk ook minder energie-infrastructuur nodig.”*
- *“Bij bestaande hoogspanningsstations is extra ruimte nodig voor uitbreidingen en op verschillende locaties zijn nieuwe stations nodig. Er is ook ruimte nodig voor elektrolyzers, batterijen en regelbare centrales.”*
- *“Het ruimtelijk inpassen kost tijd. Energie en ruimte moeten dichterbij elkaar komen. Energie als onderdeel van ruimtelijke ordening. Vroegtijdig meewegen, erop anticiperen en sturen.”*



Elektriciteitsinfrastructuur

- De ontwikkelrichtingen voor nieuwe hs-stations laten zien wat er met grote zekerheid nodig is. Maar niet alles kan nu worden voorzien. Wat betreft bijplaatsen, uitbreiden van stations of plaatsen van nieuwe stations.
- Het PEH wijst geen specifieke locaties aan. Dit is nog niet duidelijk.
- Concrete keuzes worden in de projecten gemaakt.

- Inrichtingsprincipes voor hoogspanning:
 - HS-verbindingen van 220 kV bovengronds
 - In bijzondere gevallen ondergronds (leveringszekerheid en meerkosten meegewogen)
 - Verbindingen van 110/150 kV ondergronds aanleggen
 - Bij vervangen van bovengrondse verbindingen: weer bovengronds, tenzij...
 - HS-verbindingen bundelen/combineren
 - Knikken in tracés voorkomen

Ontwikkelbeeld elektricitetsnet 2030 (220/380 kV)



Legenda

Gepande uitbreidingen hoogspanningsstation tot 2030

- In aanbouw: ① Nieuwe station 220kV
- 380kV: ② Uitbreiding station 220kV
- 220kV: ③ Eindpunt onbested
- 110kV: ④ Nieuwe station 380kV
- Verbinding: ⑤ Uitbreiding station 380kV

Gepande uitbreidingen hoogspanningsverbindingen tot 2030

- Nieuwe verbinding
- Nieuwe verbinding (extra circuit)
- Verzwaring
- Nieuwe verbinding (onbested)

Projectnamen

- 380 kV Terneuzen - Zuid Beveland
- 380 kV Zuid - West West (onbested)
- 380 kV Zuid - West Oost
- 380 kV Geertruidenberg - Krimpden of Craywin
- 380 kV Eindhoven - Maasbracht
- 380 kV Maasbracht - Graathede
- 380 kV Diemen - Lelystad - Ens
- 380 kV Natuuruitbreiding Noord-Holland Noord
- 380 kV Viervelaten - Ens
- 380 kV Eemshaven Godeschip - Viervelaten (onbested)

Figuur 5: Uitbreidingen hoogspanningsinfrastructuur tot circa 2030



Verwachte uitbreiding elektricitetsnet tot 2050 (220kV/380 kV)



Legenda

Verwachte uitbreiding elektricitetsnet na 2030

- Tilburg - Eindhoven
- Ens - Zwolle
- Diepe aanlanding
Maasbracht (volgt tracé
Delta Rhine Corridor)

Verwachte uitbreiding elektricitetsstation na 2030

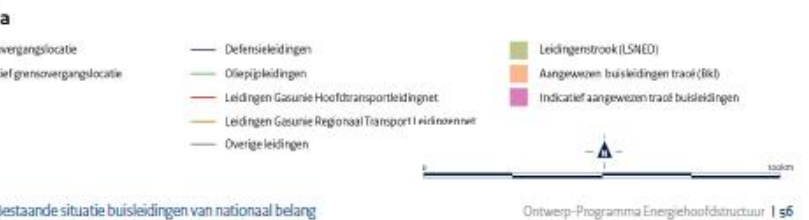
- 380
- 220

Figuur 6: Verwachte uitbreidingen hoogspanningsinfrastructuur richting 2050



Buisleidingen

- Het Rijk is algemeen beleidsverantwoordelijk voor buisleidingen van nationaal belang, én voor de buisleidingenstroken van nationaal belang
 - Deze stroken zijn door het Rijk verankerd in wetgeving (Bkl)
 - Tenslotte heeft het Rijk een toezichhoudende rol als het gaat om de veiligheid van buisleidingen (ILT) en om het vrijhouden van de buisleidingenstroken (RWS)
- Inrichtingsprincipes:
 - Worden in Omgevingsplannen gevrijwaard
 - In reserveringsgebieden voldoende ruimte
 - Bundelen
 - Alleen voor leidingen van nationaal belang
 - Niet voor elektriciteitskabels
- Voor gevaarlijke stoffen (aardgas, waterstof, grondstoffen):
 - Ruimte in huidige reserveringsgebieden is robuust voor toekomst
 - Beter beheer, toezicht en handhaving
 - Inconsistenties oplossen
 - Indicatieve tracés borgen in Bkl
 - Versmalling naar minder dan 70 meter niet toestaan
 - Aantakkingen uitbreiden



Waterstofopslag

- Voor grootschalige (systeem)batterijen, grootschalige elektrolyse en ondergrondse waterstofopslag zijn vooralsnog geen ruimtelijke reserveringen opgenomen in het PEH
- Inrichtingsprincipes:
 - Verantwoord omgaan met veiligheid en risico's
 - Vermijden van bijvoorbeeld Natura 2000-gebieden
 - In zoutopslag (gaat dan voor op perslucht)
- Ondergrondse opslag van waterstof:
 - Mogelijkheden verkennen om de capaciteit te vergroten
 - Op land, in zoutcavernes (Rijksprogramma voor duurzaam gebruik van ondergrond)

Centrales voor grootschalig, regelbaar vermogen

- Het PEH handhaaft de in het BKL/Or opgenomen locaties voor grootschalige elektriciteitsopwekking, waarborgingslocaties kernenergie en tracés voor de elektriciteitsvoorziening en de ruimtelijke reserveringen voor buisleidingenstroken
 - Met uitzondering van Harculo als locatie voor grootschalige elektriciteitsproductie en Eemshaven als waarborglocatie voor kernenergie
- Inrichtingsprincipes:
 - Plaatsen in Bkl behouden
 - Plan voor bouw van twee kerncentrales



Legenda

- Gascentrale
- Kolencentrale
- Kerncentrale



Figuur 7: Bestaande grootschalige elektriciteitscentrales



Legenda

- Aanwijsgelieden locaties voor grootschalige elektriciteitsproductie

- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|------------|
| Delfzijl | Utrecht | Nijmegen |
| Eemshaven | Maasvlakte II | Buggenum |
| Buggenum | Maasvlakte I | Maasbracht |
| Flevoland | Rijnmond/Rotterdams Havengebied | Galen |
| Diermen | Moerdijk | |
| Hensweg | Armer Goortvandenbergh | |
| Amsterdams Havengebied/Noordtrekkanal | Borssele/Vlaardingse | |
| Veulen | Temeulen/Sas van Gent | |



Figuur 8: Aanwijsgelieden voor grootschalige elektriciteitsproductie

Systemebatterijen

- Om balans op het net te handhaven
- Er komt een ruimtelijk beleidskader
 - Vraag is of systemebatterijen onder de Rijkscoördinatieregeling gaan vallen
- Inrichtingsprincipes:
 - Voorkeur bij HS-stations
 - Slimme locaties

Grootschalige elektrolyse

- Voor de productie van waterstof
- Voorkeursgebieden worden aangehouden bij locatiekeuze
- Inrichtingsprincipes:
 - Voornemen is om dit onder de Rijkscoördinatieregeling te brengen
 - Rijk wijst voorkeursgebieden aan
 - In de omgeving van aanlandlocaties of nabij de waterstofbackbone
 - Wordt gelet op waterverbruik

Voorkeursgebieden grootschalige elektrolyse (>100MWe)



Legenda

- Clusters industrie en bedrijventerreinen
- Plangrens gemeenten voorkeursgebieden elektrolyse



Figuur 10: Voorkeursgebieden grootschalige elektrolyse

Verdeling naar gebieden

- Er is een grote ruimtevraag in industrieclusters en aanlandlocaties
- Programmering (van ruimte) in NOVEX
- Gebiedsaanpakken
 - Samenhangend per gebied t.o.v. projectprocedures
- Versnellingsaanpak
 - Mogelijkheden onderzocht om procedures te versnellen
 - Bijvoorbeeld vaker RCR toepassen
 - Meeste tijdswinst is te behalen in niet-wettelijke maatregelen, waaronder het slimmer inrichten van procedures
 - Er wordt niet gesproken over (meer actief) grondbeleid
- Aandacht voor grote energievraag vanuit cluster 6



Uitwerking in internationale context

- Grensoverschrijdend transport neemt toe
- Strategische locaties voor interconnectoren



Uitvoering

- PEH zal een uitvoeringsprogramma bevatten
- Met wijzigingen in wet- en regelgeving
 - In Besluit kwaliteit leefomgeving en de bijbehorende omgevingsregeling
- Verschillende trajecten en sporen
 - Voor aanvullende maatregelen en ruimtelijke beleidskaders

Onderwerp	Wettelijk instrument
Eemshaven vervalt als waarborglocatie voor kernenergie	Besluit kwaliteit leefomgeving en de bijbehorende omgevingsregeling
Harculo vervalt als locatie voor grootschalige elektriciteitsproductie	Besluit kwaliteit leefomgeving en de bijbehorende omgevingsregeling
Actualisatie overzicht elektriciteitsinfrastructuur (220/380kV) waarvan de inpassingsprocedure is afgerond	Besluit kwaliteit leefomgeving en de bijbehorende omgevingsregeling
Projecten voor grootschalige elektrolyse onderbrengen onder de Rijkscoördinatieregeling (en de voorwaarden uitwerken)	Energiewet, dan wel via apart besluit tot toepassing van de Rijkscoördinatieregeling

Onderwerp	Via
De haalbaarheid en wenselijkheid of -en op welke wijze het belang van de energie-infrastructuur doeltreffend kan worden geïntegreerd in de ruimtelijke planvorming en het omgevingsrecht.	<ul style="list-style-type: none"> • Provinciale arrangementen⁶⁹ • Integraal Programmeren⁷⁰ (samenwerkingsverband tussen o.a. IPO en Rijk). • Nadere studies in samenwerking met kennisinstellingen en andere experts • De nieuwe Nota Ruimte (voorzien in 2024)
<ul style="list-style-type: none"> • Versterken van monitoring, handhaving en beheer (inclusief interne ordening) van buisleidingenstroken van nationaal belang, en bezien hoe bestaande knelpunten in de buisleidingenstroken weggenomen kunnen worden; • Indicatieve tracés voor buisleidingen omzetten naar reserveringsgebieden voor buisleidingen; • Wijzigingsvoorstellen voor de tracering van reserveringsgebieden voor buisleidingen in relatie tot reeds gerealiseerde buisleidingen; • Verkennen of de definities van buisleidingen- en reserveringsgebieden in het Bkl nog overeenkomen met de type buisleidingen / type stoffen die nodig zijn voor het toekomstige energiesysteem en de toekomstige (circulaire) economie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Het onderzoek naar omzetten van de indicatieve tracés in reserveringsgebieden is reeds gestart. De voorstellen worden na afstemming met de relevante gemeenten en beheerders verwerkt in het Bkl; • De ministeries van IenW, BZK en EZK starten samen met Rijkswaterstaat aan een bredere gezamenlijke verkenning met als doel om de onderwerpen zoals hiernaast vermeld op te pakken en uit te werken.

Ruimtelijke beleidskaders voor de ontwikkeling van batterijen	<ul style="list-style-type: none"> • Netbeheerders voeren in het najaar 2023 een netwerkanalyse uit. • Rijk en provincies maken in samenspraak met netbeheerders verdere afspraken over de uitrol van batterijen en het aanscherpen van beleidskaders. Oplevering 2024.
Aanvullende voorkeursgebieden voor elektrolyse	<ul style="list-style-type: none"> • Programma Verkenning Aanlanding Wind Op Zee 2031-2040 aan de hand van nieuwe aanlandlocaties.
Komen tot aanvullende locatiekeuzes voor ondergrondse opslag van waterstof	<ul style="list-style-type: none"> • Rijksprogramma voor duurzaam gebruik van de ondergrond
Veiligheidsbeleid voor (nieuwe) onderdelen van het energiesysteem	<ul style="list-style-type: none"> • Vindt plaats in het kader van uitgangspunten voor verantwoord omgaan met veiligheid en gezondheid van de energietransitie⁷² • Richtsnoer voor waterstofrijke energiedragers (voorzien eind 2023)
Nieuwe inrichtingsprincipes over ruimtelijke kwaliteit en energie in de leefomgeving	<ul style="list-style-type: none"> • Programma Mooi Nederland
Versterken monitoring van de ruimte voor grootschalige elektriciteitsproductie	<ul style="list-style-type: none"> • EZK start hiertoe een verkenning
Maatregelen voor versnelling van onder meer procedures voor de realisatie van energieprojecten	<ul style="list-style-type: none"> • Dit gebeurt in het kader van de Versnellingsaanpak Energietransitie⁷³