



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

Publicatie participatieverslag en afronding Notitie Reikwijdte en Detailniveau
Programma Energie Hoofdstructuur (PEH)

Datum: 24-08-2021
Versienummer: C3.1
Status: definitief

Opgesteld in opdracht van: ministeries
van EZK en BZK

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave.....	1
1 Inleiding	2
2 Participatie: plan & activiteiten	3
2.1 Participatieplan	3
2.2 Activiteiten fase concept-NRD	3
3 Opbrengst participatieproces	4
3.1 Openbare digitale bijeenkomsten.....	7
3.2 Online / website	7
3.3 Werkgroep IEA.....	8
3.4 Afstemming andere trajecten	8
3.5 Besluitvorming	8
3.6 Zienswijzen en advies Commissie m.e.r.	9
3.6.1 Zienswijzen.....	9
3.6.2 Advies Commissie m.e.r.	9
4 Conclusie participatie.....	11

1 Inleiding

Het Programma Energiehoofdstructuur is gericht op de ruimtelijke planning van de energie-infrastructuur voor 2030 en voor 2050. Ter onderbouwing van de keuzes in dit programma wordt een zogenaamde integrale effectenanalyse opgesteld. In deze analyse worden de effecten onderzocht (op het vlak van o.a. milieu, ruimte, kosten en baten, systeem-efficiëntie) van mogelijke ontwikkelingen van het energiesysteem, en de mogelijke keuzes daarbinnen.

Het concept onderzoeksplan van deze integrale effectenanalyse is van 30 april tot en met 10 juni 2021 ter inzage gelegd namens de ministers van EZK en BZK. De formele term voor dit plan is de Notitie Reikwijdte en Detailniveau. In deze periode zijn er verschillende zienswijzen ontvangen en hebben verschillende partijen, waaronder de Commissie voor de Milieueffectrapportage, geadviseerd en meegedacht over dit onderzoeksplan.

In dit verslag blikken de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) terug op de participatie en inspraak: welke activiteiten hebben we ondernomen, wie hebben we gesproken, welke inbreng hebben belanghebbenden geleverd, hoe die inbreng wordt verwerkt en wat de belangrijkste conclusies tot nu toe zijn.

Bij dit verslag worden de volgende bijlagen gepubliceerd:

1. De nota van antwoord met antwoorden op de ingediende zienswijzen
2. Het advies van Commissie voor de Milieueffectrapportage op de NRD
3. Actualisatie van het participatieplan
4. Verslag van de Reflectiegroep op 28 april 2021
5. De concept-NRD (ter inzage van 30 april tot en met 10 juni 2021)
6. Het participatieplan 1.0 (ter inzage van 30 april tot en met 10 juni 2021)

Deze documenten kunt u vinden op www.rvo.nl/programma-energiehoofdstructuur.

Met de publicatie van dit verslag en de bijlagen is de Notitie Reikwijdte en Detailniveau afgerond. De documenten kunnen gezien als een aanvulling (of addendum) op de concept-NRD.

2 Participatie: plan & activiteiten

2.1 Participatieplan

Hoe we belanghebbenden willen gaan informeren en betrekken bij de Integrale Effectanalyse¹ voor het Programma Energiehoofdstructuur en specifiek bij de NRD hebben we beschreven in een participatieplan. In een participatieplan staat met welke organisaties en partijen samengewerkt wordt om de energiehoofdstructuur te ontwikkelen. Hoe deze samenwerking plaats vindt, staat in het participatieplan. De eerste versie van het plan is eind april 2021 op de website van Bureau Energieprojecten² gepubliceerd gezamenlijk met de concept-NRD.

Het participatieplan actualiseren we elke projectfase en we maken per fase een participatieverslag. We onderscheiden drie fasen:

1. Fase start-definitieve NRD
2. Fase IEA (alternatievenontwikkeling en effectbeoordeling)
3. Fase afweging

De actualisatie van het participatieplan voor de IEA-fase publiceren we samen met de definitieve NRD.

2.2 Activiteiten fase concept-NRD

We hebben de afgelopen periode op de volgende manieren het contact met verschillende belanghebbenden gehad:

- Ingediende zienswijzen in periode ter inzage legging
- Digitale openbare participatiebijeenkomsten voor energie en ruimtelijke professionals
- Digitale bijeenkomsten met de werkgroep IEA
- Openbare informatiebijeenkomsten in periode ter inzage legging
- Daarnaast heeft afstemming met netbeheerders, lokale en regionale overheden plaatsgevonden in diverse andere trajecten (II3050 en NPRES), onder meer in werksessies en bestuurlijk overleg
- Online/ website

In de volgende hoofdstukken gaan we hier dieper op in.

¹ Een integrale effectenanalyse (IEA) is een onderzoek. Met de resultaten van dit onderzoek krijgen alle geïnteresseerden inzicht in de effecten van energie-infrastructuur, zoals kabelroutes of de mogelijke locaties voor een hoogspanningsstation of een nieuwe plek om waterstof op te slaan. In deze IEA laten we bijvoorbeeld de effecten zien voor het milieu, maar ook de kosten en baten. De Minister van EZK gebruikt de integrale effectenanalyse, samen met de inbreng van belanghebbenden (zienswijzen) en adviezen van organisaties als de VNG, als input om een besluit te nemen over welke ruimte op rijksniveau nodig is voor de energietransitie. De IEA wordt zodra deze af gepubliceerd, zodat iedereen die dat wil de gelegenheid heeft om hierop te reageren. De reacties worden dan vervolgens meegenomen met de besluiten in het PEH zelf. De officiële term voor zo'n reactie is een zienswijze. In de Notitie Reikwijdte en Detailniveau staat de aanpak van het onderzoek.

²www.rvo.nl/sites/default/files/2019/03/Voornemen%20en%20participatieplan%20IJV%20Alpha%20def.pdf

3 Opbrengst ter inzage legging en reacties

3.1 Inleiding

De concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (concept-NRD) en het bijbehorende participatieplan voor het Programma Energiehoofdstructuur hebben van 30 april tot en met 10 juni 2021 ter inzage gelegen. In totaal zijn er 47 zienswijzen in gediend van diverse organisaties en particulieren. Hieronder worden de meest terugkerende boodschappen van de ingediende zienswijzen weergegeven. In de Nota van Antwoord (bijlage 1) zijn alle individuele zienswijzen samengevat weergegeven en voorzien van een reactie.

3.2 Hoofdpijnen ingediende zienswijzen

3.2.1. Begrijpelijkheid

De oproep om in duidelijke taal uit te leggen waar het programma over gaat en wat er onderzocht gaat worden kwam vaak terug. Deze oproep nemen wij ter harte en verwerken we verder in de aanpak van de participatie voor de IEA fase.

3.2.2. Wind- en zonne-energie in het PEH (inclusief participatie en RES'en)

Verschillende indieners hebben vragen gesteld over de wijze waarop wordt gekeken naar de effecten van wind en zon op de leefomgeving van inwoners en hoe zij op keuzes invloed kunnen uitoefenen. Het Programma Energiehoofdstructuur maakt echter geen keuzes over de plaatsing van wind en zon. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de provincies en gemeenten deze keuzes gezamenlijk maken omdat zij het dichtst bij de inwoners staan en de gebieden het beste kennen waar die energieproductie eventueel kan plaatsvinden. Via het proces van de Regionale Energiestrategie (RES) verkennen ze de mogelijke locaties. Daarbij zijn draagvlak en participatie van omwonenden en milieueffecten (bijvoorbeeld op natuur) belangrijke pijlers. De gemeenten en provincies zullen de plannen ook opnemen in het eigen omgevingsbeleid, en daar ook de afstemming met andere belangen in de leefomgeving (op het gebied van milieu, gezondheid, natuur, e.d.) goed moeten onderzoeken.

De plannen die de decentrale overheden ontwikkelen in de RES'en kunnen opgeteld betekenisvol zijn voor de energie-infrastructuur op het nationale niveau, bijvoorbeeld omdat de plannen zonder de aanleg van extra infrastructuur niet gerealiseerd kunnen worden. Binnen het PEH onderzoeken we welke knelpunten de plannen van de RES'en opleveren voor de nationale infrastructuur en op welke manier die knelpunten het beste opgelost kunnen worden. De netbeheerders helpen ons die knelpunten in beeld te brengen door de impact van de regionale plannen op de hoogspanningsstations te berekenen. Voor zowel de alternatieven voor 2030 als voor 2050 zullen de alternatieven van het PEH variëren qua volume van wind- en zon productie op land, om inzichtelijk te maken wat daarvan de gevolgen zouden zijn op het elektriciteitsnet. Ook wordt onderzocht wat het effect op de infrastructuur zou zijn als die energie geconcentreerd in clusters wordt geproduceerd.

3.2.3. Onzekerheden, onvoorziene ontwikkelingen en nieuwe technieken

In de inspraakreacties worden diverse suggesties gedaan om extra alternatieven toe te voegen gebaseerd op opkomende technieken en andere energetische uitgangspunten (bijvoorbeeld het uitgangspunt om eerder dan in 2050 klimaatneutraal te worden). Ook geven diverse indieners aan dat er nog veel onzekerheden zijn in de aanpalende trajecten waar PEH rekening mee houdt, zo kunnen de zoekgebieden uit de Regionale Energiestrategieën bijvoorbeeld nog wijzigen of zijn de plannen voor de verduurzaming van de industrie nog onzeker.

Wij zien dezelfde onzekerheden. Nieuwe technieken komen op en plannen en doelen kunnen wijzigen. In het PEH moeten we daarom uitgaan van een bepaalde basis, zoals de klimaatdoelen voor 2030 en 2050 en ook de meest moderne, maar marktrijpe technieken. Ook is er voor gekozen om aan te sluiten bij de scenario's uit de Integrale Infrastructuurverkenning 2030-2050 die voor het PEH de hoekpunten geven van de energetische variatie. Tegelijkertijd bouwen we momenten in waarin we toetsen (via gevoeligheidsanalyses) of parallelle trajecten nog significante wijzigen (nieuwe data) hebben opgeleverd waar we binnen het PEH rekening mee moeten houden. Ook na oplevering van de eerste versie van het PEH zullen de omstandigheden wijzigen. Daarom wordt het PEH vormgegeven als een cyclisch proces met periodieke actualisaties van het programma waardoor voortschrijdend inzicht meegenomen kan worden.

3.2.4. Afstemming met andere ontwikkelingen

Een aantal inspraakreacties gaat in op het belang van de samenhang met andere opgaven in de leefomgeving. Een belangrijk punt dat op diverse manieren aandacht krijgt in het PEH. Een aandachtspunt om rekening mee te houden is dat we met het PEH ontwikkelrichtingen voor de energie-infrastructuur willen aanwijzen. Het zijn globale richtingen voor de ontwikkeling van energie-infrastructuur, maar het is nog onduidelijk waar die ontwikkeling precies plaatsvindt of waar een bepaald tracé precies gaat lopen. Het is daarom niet zinvol om op zeer lokaal niveau te kijken wat de eigenschappen van een gebied zijn, maar zoeken we op een hoger schaalniveau naar de afstemming met andere mogelijke relevante ontwikkelingen en belangen. Denk bijvoorbeeld aan grootschalige woningbouwplannen die ook impact kunnen hebben op de nationale infrastructuur, of grote landschappen waar de aanleg van energie infrastructuur extra complex kan zijn.

Het College van Rijksadviseurs zal het PEH over deze afstemming met andere opgaven adviseren. In de opbouw van de alternatieven wordt daarnaast rekening gehouden met de wettelijke onmogelijkheden, bijvoorbeeld de afstand van woonkernen tot bepaalde infrastructuur. Ook worden decentrale overheden, netbeheerders en andere partijen op verschillende momenten geconsulteerd om andere relevante ontwikkelingen en belangen te identificeren. Binnen het Rijk zal t.b.v. een goede afstemming met andere belangen en ontwikkelingen ook een kwalitatieve toetsing plaatsvinden met specialisten van verschillende ministeries.

3.2.5. Uitvoering en realisatie

In de zienswijzen worden een aantal vragen worden gesteld over de uitvoering en realisatie van energieprojecten en hoe dat samenhangt met het PEH. Het PEH zal vooral ontwikkelrichtingen aangeven die richting geven in te ontwikkelen energie-infrastructuur op nationaal niveau. Ontwikkelrichtingen worden aangewezen gebaseerd op de knelpunten die ontstaan in de energie-infrastructuur uitgaande van verschillende alternatieve ontwikkelingen van het energiesysteem in 2030 en 2050. Het PEH beoogt daarmee beter te kunnen anticiperen op de behoefte aan energie-infrastructuur die op lange termijn ontstaat en knelpunten (bijvoorbeeld netcongestie) te voorkomen.

De ontwikkelrichtingen zijn globaal. Voordat de infrastructuur ontwikkelt kan worden is er nog een vervolproces nodig waarin potentiële locaties en tracés gedetailleerd worden verkend, ook in nauwe samenspraak met inwoners en belanghebbenden. Dat proces heet een gebiedsgerichte verkenning en staat los van het PEH. Het PEH geeft als het ware richting en kaders mee aan de gebiedsgerichte verkenningen. Na afronding van een gebiedsgerichte verkenning kunnen de vergunningen worden verleend voor de realisatie van een project.

Het PEH zal een hoofdstuk bevatten dat nader ingaat op de uitvoerings- en realisatiecyclus. Daarbij zien we het ook als belangrijk om een goede wisselwerking met de investeringsplannen van netbeheerders te realiseren.

Ten slotte geven een aantal indieners aan dat de arbeidsmarkt t.a.v. de uitvoering een knelpunt vormt. Dit is een relevant/bekend punt, maar het PEH richt zich op de ruimtelijke ordening van de energietransitie en dit is niet onderscheidend voor de ruimtelijke alternatieven en valt daarom buiten de scope van dit programma.

3.2.6. Aandacht voor kernenergie en kernafval

Verschillende indieners geven aan voor- of tegenstander te zijn van kernenergie. Het PEH beoogt de in één van vijf alternatieven de effecten van een energiesysteem te onderzoeken waarin kernenergie een grotere rol speelt. Daarbij wordt zoals in de concept-NRD staat beschreven de mogelijke ontwikkeling van kernenergie op de locaties Eerste Maasvlakte en Borssele onderzocht. Daarbij worden de effecten van de toepassing van kernenergie in het energiesysteem – inclusief de ruimtelijke implicaties van kernafval - onderzocht (op hoofdlijnen passend bij het abstractieniveau).

3.2.7. Internationale aspecten

In het buitenland zijn allerlei energie-ontwikkelingen gaande. De energietransitie in Nederland kan niet los gezien worden van dergelijke ontwikkelingen en eventuele geopolitieke vraagstukken die daarmee samenhangen. Verschillende zienswijzen roepen op om daarmee rekening te houden.

Het PEH houdt hier vooral rekening mee via de onderliggende scenario's uit de Integrale Infrastructuurverkenning 2030-2050 waar het PEH op gebaseerd is. Deze scenario's gaan uit van

verschillende volumes van import en export van energie. Het scenario bijvoorbeeld dat op termijn in het buitenland (bijvoorbeeld in zuidelijk Europa) veel waterstof geproduceerd gaat worden, impliceert een hogere import van waterstof. Die import kan ruimtelijk gezien relevant zijn voor bijvoorbeeld de buisleidinginfrastructuur in Nederland. Hetzelfde geldt voor grotere hoeveelheden van elektriciteitsproductie in het buitenland. De import daarvan is relevant voor de grensoverschrijdende elektriciteitsinfrastructuur. Het PEH richt zich op het aanwijzen van de ruimte die nodig is voor die interconnectie met het buitenland. Het PEH beperkt zich daarbij wel tot de ruimte die daarvoor nodig is op het Nederlandse grondgebied, aangezien wij geen besluiten kunnen nemen over de ruimte die daarvoor in het buitenland wordt gereserveerd.

3.2.8. Energetische variatie

Een aantal indieners hebben vragen en bedenkingen bij de energetische variatie in de alternatieven van het PEH. Een indiener geeft bijvoorbeeld aan dat de energetische uitgangspunten onvoldoende zijn, gezien de mogelijke ophoging van de klimaatdoelstellingen. Andere indieners stellen voor om scenario's steviger te baseren op bepaalde technieken.

In het PEH is er voor gekozen om voor de alternatieven voor 2030 en 2050 aan te sluiten bij scenario's van netbeheerders. In die scenario's zitten verschillende aannames qua volumes van energieproductie, opslag, afvang -en conversie en vraagontwikkeling. En de scenario's zijn op een zodanige manier opgebouwd dat die volumes zich goed tot elkaar verhouden. De scenario's van de Integrale Infrastructuurverkenning 2030-2050 gaan uit van klimaatneutraliteit in 2050. Voor 2030 wordt aangesloten bij de scenario's die ontwikkeld worden voor het Investeringsplan 2022 (IP2022) van de netbeheerders (die zich richten op 2030).

Er zijn twee alternatieven in het PEH voor 2030. Het ene alternatief gaat uit van het scenario uit IP2022 dat gebaseerd is op de doelen uit het klimaatakkoord voor 2030. Het andere alternatief gaat uit van het zogenaamde Nationale Drijfveer scenario waarin uitgegaan wordt van een ophoging van de CO₂-reductiedoelstelling, met als consequentie een hogere mate van o.a. duurzame energieproductie, elektrificatie en beperkte CCS. In de concept-NRD is daarbij de kanttekening geplaatst dat het nog onzeker is hoe een Europese Greendeal (en daarmee de ophoging van de CO₂-reductiedoelstelling van 49 naar 55%) zich zal vertalen naar de doelen voor Nederland. En is aangegeven dat; *"indien er uiterlijk in september 2021 een regeerakkoord is, en indien hierin een uitspraak gedaan wordt op welke wijze het kabinet om wil gaan met de nationale vertaling van de Europese Green Deal, zal er een check plaatsvinden in hoeverre het scenario nationale drijfveer robuust is t.o.v. het regeerakkoord. Indien het scenario niet ambitieus genoeg is, zal dan alsnog een ambitieuzer alternatief ontwikkeld worden als basis voor het nationale drijfveer alternatief in PEH."* Op dit moment is er nog geen zicht op een nieuw regeerakkoord. Daarom baseert het PEH zich op het scenario van de Nationale Drijfveer. Op het moment dat er meer duidelijkheid komt over de nationale vertaling van de Europese Green Deal, zal het PEH wel via een kwalitatieve gevoeligheidsanalyse de robuustheid toetsen, maar er wordt geen additioneel scenario ontwikkeld.

3.2.9. Beoordelingskader

Verschillende reacties gaan over de manier van beoordeling, het beoordelingskader en welke aspecten daarbij (zouden moeten) komen kijken.

Er wordt aangegeven dat afwenteling op het regionale energiesysteem voorkomen moet worden. Het risico bestaat dat in de effectbeoordeling keuzes positief uitvallen vanuit nationaal oogpunt, maar juist negatieve effecten op het regionale energiesysteem. Om dit te voorkomen wordt er een brede systeemkosten analyse gedaan; waarbij naar het geheel van het systeem wordt gekeken, dus zowel op nationaal als regionaal niveau. In deze analyse worden overigens ook specifieke elementen meegenomen die door verschillende indieners worden genoemd, zoals de kosten voor hergebruik van bestaande infra, ontmanteling van eventuele kerncentrales, e.d.

Sommige indieners geven een aantal heel specifieke criteria mee waarop keuzes beoordeeld moeten worden. Het effect van keuzes op bepaalde zoetwaterbellen in de bodem, gevolgen van warmtestraling, op soortniveau e.d. In veel gevallen zal de beoordeling op een hoger abstractieniveau plaatsvinden. Dat komt omdat het PEH geen keuzes zal maken over exacte locaties, maar globaal zal aangeven waar er bijvoorbeeld uitbreiding van de infrastructuur nodig zal zijn en wat dat globaal qua effecten op de leefomgeving kan hebben. De precieze locaties worden onderzocht in gebiedsgerichte verkenningen als vervolg op het PEH. Dan komen dit soort meer gedetailleerde vraagstukken ook in beeld. Voor een verdere toelichting verwijzen wij u door

naar de nota van antwoord, waarbij voor ieder die verschillende inspraakreacties een antwoord wordt gegeven.

4 Opbrengst participatieproces

4.1 Openbare digitale bijeenkomsten

Participatiebijeenkomsten

In de NRD-fase hebben de volgende activiteiten plaatsgevonden om voor de NRD ideeën, vragen en aanvullingen op te halen:

- Op 9 en 10 december 2020 digitale bijeenkomsten met professionals uit de ruimtelijke ordening- en energiesector. Onderwerp van de bijeenkomsten was het doel van het programma, afstemming met andere trajecten m.b.t. energie, de alternatieven en het beoordelingskader in de IEA.
- Op 5 februari 2021 digitale bijeenkomst met professionals uit de ruimte ordening- en energiesector. Onderwerp: stand van zaken van de concept-NRD, participatie en een aantal dilemma's rondom de alternatieven.

Uit de bijeenkomsten zijn volgende punten naar voren gekomen:

- Behoeftte aan inzicht in samenhang met andere relevante trajecten.
- Meenemen van kernenergie als energiedrager in een van de alternatieven.
- Suggesties voor onderwerpen in het beoordelingskader.
- Manier van inrichten van de participatie-bijeenkomsten, bijvoorbeeld door regionale sessies over gebiedspecifieke kenmerken.

Informatiebijeenkomsten

Op 11 mei en 25 mei 2021 zijn er twee digitale informatiebijeenkomsten geweest in de periode van de ter inzage legging van de concept-NRD waaraan iedereen kon deelnemen. In deze bijeenkomsten is uitleg gegeven over de NRD, was er gelegenheid tot het stellen van vragen die digitaal en live zijn beantwoord.

De belangrijkste punten die aan de orde zijn geweest in deze bijeenkomsten zijn:

- Het verhelderen van de wisselwerking met de internationale context.
- De plek van warmte in de energie-infrastructuur van nationaal belang.
- De vertaling naar concrete projectplannen en uitvoering.
- De verhouding tussen de plannen uit de regio's (zoals de RES) en energie-infrastructuur van nationaal belang.
- Hoe in het PEH de afstemming met andere ontwikkelingen en belangen (woningbouw, landschap, etc.) in de leefomgeving wordt geborgd.
- De betrokkenheid van belanghebbenden bij het vervolgproces.

4.2 Online / website

Op de projectpagina van Bureau Energieprojecten is en wordt de stand van zaken weergegeven. Naast de publiekspagina is een openbare webpagina ingericht voor de doelgroep energieprofessionals (klik hiervoor op 'stakeholdersbijeenkomsten' op de projectpagina). Op deze pagina zijn de videoverslagen en gepresenteerde sheets van stakeholdersbijeenkomsten, veel gestelde vragen en antwoorden door energieprofessionals en de aankondiging van eerstvolgende geplande stakeholdersbijeenkomsten gepubliceerd.

Op de projectpagina kan iedereen bovendien de officiële documenten zoals de Startnotitie, de NRD, het participatieplan en het participatieverslag downloaden. Op dezelfde pagina zijn de videoverslagen van de informatiebijeenkomsten te vinden. Naar aanleiding van publieksvragen die via telefoon en email bij Bureau Energieprojecten zijn binnen gekomen over de toegankelijkheid van de concept-NRD en bijbehorende krantenadvertentie, is op de projectpagina een document met veel gestelde vragen en antwoorden gepubliceerd, zoals 'Wat is een Integrale Effectanalyse?' Zie: www.rvo.nl/programma-energiehoofdstructuur.

In de periode april tot en met juni 2021 is de concept-NRD 524 keer gedownload en is het participatieplan 106 keer gedownload. De projectpagina is in deze periode 1.656 keer bezocht. Rondom de stakeholdersbijeenkomsten die voor de publicatie van de concept-NRD in december en

februari plaats vonden, waren er gemiddeld 200 bezoekers. Dit komt overeen met het aantal aanwezigen bij de digitale stakeholdersbijeenkomsten in december 2020 en februari 2021.

4.3 Werkgroep IEA

Voor het bespreken van inhoudelijke onderwerpen en dilemma's voor de totstandkoming van alternatieven en de effectbeoordeling in de NRD en IEA is er een werkgroep IEA ingericht. In deze werkgroep zitten experts van verschillende maatschappelijke stakeholders veelal op het gebied van energie zoals Holland Solar, Gasunie, TenneT, Netbeheer Nederland, NVDE (Nederlandse Vereniging Duurzame Energie), NWEA (Nederlandse Windenergieassociatie), Natuur en Milieu en Energie Nederland. De werkgroep is in deze fase twee keer bijeengekomen (november 2020 en februari 2021).

De belangrijkste punten die aan de orde zijn geweest in deze bijeenkomsten:

- De invulling van het Nationale Drijfveer-alternatief 2030;
- Het borgen van de resultaten uit de Regionale Energiestrategieën (RES'en) en de wisselwerking tussen PEH en RES'en;
- De relatie tussen 2030 en 2050 en de alternatieven voor 2030 als opmaat voor de alternatieven voor 2050;
- Alternatief Sterke Knopen 2050 met kernenergie;
- Beoordelingskader en aandacht voor lange termijn effecten en afwenteling.

4.4 Afstemming andere trajecten

Het PEH komt niet geïsoleerd tot stand, maar in wisselwerking met diverse andere gerelateerde trajecten. Het Programma Energiehoofdstructuur is onderdeel van bredere en integrale afwegingen die gemaakt worden voor de realisatie van de energietransitie. Zo heeft er de afgelopen periode afstemming plaatsgevonden met en over (niet uitputtend):

- Regionale Energiestrategieën (RES'en);
- Nationaal Programma Infrastructuur Duurzame Industrie (PIDI);
- Programma Noordzee en Verkenning Aanlanding Wind op Zee (VAWOZ).

Afstemming en informatie-uitwisseling heeft plaatsgevonden tijdens gesprekken, werksessies en de eerdergenoemde digitale bijeenkomsten. Dit gebeurt tijdens alle fases van de integrale effectenanalyse en het maken van het PEH. Daarnaast kent elk traject een participatieproces, waarbij het Rijk ook voor zover dat past gezamenlijk op te trekken. Een voorbeeld hiervan zijn de stakeholdersbijeenkomsten georganiseerd door PIDI, VAWOZ en PEH in december 2020. Stakeholders vragen om overzicht van de verschillende beleidstrajecten omtrent energie-infrastructuur en daarom is bij elke stakeholdersbijeenkomst ook altijd een overzicht aanwezig van de voortgang van parallelle trajecten die raken aan het PEH.

4.5 Besluitvorming

Besproken met medeoverheden

Op 1 april is de concept-NRD voorgelegd en vastgesteld in het Opdrachtgevend Beraad RES (Regionale Energiestrategieën). Het Opdrachtgevend Beraad RES bestaat uit de directeurs van de decentrale overheden (Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), Interprovinciaal Overleg (IPO), Undie van Waterschappen (UvW)) met de betrokken DG's van het Rijk (ministerie EZK, BZK) en de Programmadirecteur van het NPRES (Nationaal Programma Regionale Energiestrategieën). Hier is vooral nader ingegaan op de opzet van de alternatieven voor 2030. Het scenario Klimaatakkoord gaat uit van de huidige en verwachte stand van zaken in de plannen en ambities van de verschillende sectoren/klimaattafels in Nederland. Deze plannen richten zich op een CO₂-reductie van 49% en dat is de minimale resultaatafspraken op basis van het Parijsakkoord. Daarnaast werd nagedacht over een scenario waarbij de doelstelling hoger zou zijn (de EU sprak al van een 55% CO₂-reductie scenario en de werkgroep van Geest was destijds bezig met de uitwerking daarvan voor Nederland).

Reflectiegroep Programma Energiehoofdstructuur

Om maatschappelijke partijen die zelf met de kaders in het PEH gaan werken bij de besluitvorming te betrekken, is een zogenaamde reflectiegroep ingericht. De reflectiegroep komt ongeveer tweemaal per jaar bijeen. Er is bestuurlijke vertegenwoordiging gevraagd van de belangrijkste belanghebbenden (exclusief de overheden). Dit zijn netbeheerders, ontwikkelaars,

grootverbruikers en maatschappelijke organisaties. Het doel van de reflectiegroep is om het programma te adviseren over de uitvoerbaarheid en de strategische koers. Het verslag wordt bovendien meegestuurd met de stukken die ter besluitvorming worden voorgelegd aan het Bestuurlijk Overleg Klimaat en Energie van overheden. Op deze manier treedt de Reflectiegroep PEH adviserend op richting het Bestuurlijk Overleg Klimaat en Energie van overheden voorafgaand aan hun besluitvorming.

Tijdens de eerste bijeenkomst van de Reflectiegroep op 28 april 2021 kwam een aantal zaken naar voren. Men kijkt positief aan tegen een toekomstbestendig kader om energie-infrastructuur ruimtelijk te programmeren. Ook kijkt men positief aan tegen het identificeren van en sturen op van koppelkansen voor efficiënt ruimtegebruik. Zorgen werden geuit over de uitvoeringscapaciteit om de energiehoofdstructuur daadwerkelijk aan te leggen. Bovendien wil men juridische zekerheid om investeringsplannen op te baseren. Ook is gesproken over de noodzaak van versnelling van de tijd die nodig is om besluiten te nemen voor uitbreiding van energie-infrastructuur. Op basis van de bijeenkomst is een verslag gemaakt dat samen met dit participatieverslag integraal wordt gepubliceerd op de projectwebsite van Programma Energiehoofdstructuur.

4.6 Zienswijzen en advies Commissie m.e.r.

4.6.1 Zienswijzen

Op het voornemen en participatie zijn binnen de reactietermijn in totaal 47 zienswijzen binnengekomen (waarvan 47 uniek). 16 daarvan zijn ingediend door organisaties, de rest van de zienswijzen is ingediend door individuen. De zienswijzen zijn beantwoord in een nota van antwoord. Deze is te vinden op www.rvo.nl/programma-energiehoofdstructuur.

Samengevat zijn de belangrijkste punten uit de zienswijzen gericht op:

- De leesbaarheid en begrijpelijkheid van stukken.
- Suggesties voor de te gebruiken energetische scenario's en alternatieven.
- Suggesties voor het beoordelingskader.
- Milieueffecten van en participatie rondom zonne- en windenergieprojecten.
- De voor- en nadelen van kernenergie.
- De relatie tussen de ontwikkelingen op de Noordzee en PEH.
- Vragen over en suggesties voor diverse energievormen en – opslag.
- Diverse vragen en opmerkingen over het onderwerp buisleidingen.
- Diverse vragen en opmerkingen over het onderwerp warmte.

4.6.2 Advies Commissie m.e.r.

De Commissie m.e.r. heeft op 23 juni 2021 een advies uitgebracht over de reikwijdte en het detailniveau.³ De belangrijkste punten uit dit advies zijn:

- Maak de ambities voor 2030 en 2050 zo concreet mogelijk.
- Geef aan welke wet- en regelgeving en beleidskaders van belang zijn voor PEH en geef de samenhang met andere (lopende) programma's aan.
- Bekijk de samenhang met andere ruimtelijke opgaven.
- Bekijk de robuustheid van de alternatieven, het beoordelingskader en ontwikkelrichtingen: in hoeverre kan er geanticipeerd worden op toekomstige ontwikkelingen.
- Daarnaast heeft de commissie voor de volgende onderwerpen een advies gegeven voor het beoordelingskader en de effectbeoordeling:
 - Gebruik de NOVI-principes (1. combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies, 2. kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal, 3. afwentelen wordt voorkomen).
 - Ga in op direct en indirect ruimtebeslag.
 - Gebruik voor inzicht in impact op leefomgeving projecties op de kaart van Nederland.
 - Beoordeling van natuur heeft karakter van een risicobeoordeling.
 - Gebruik van bepaalde beoordelingscriteria voor cultuurhistorie, landschap en archeologie.
 - Water: besteed aandacht aan drinkwatervoorzieningen en klimaatadaptatie
 - Handreikingen voor beoordelingscriteria of afwegingen voor de diepe en ondiepe ondergrond (bodem).

³ Zie: https://commissiemer.nl/docs/mer/p35/p3528/3528_rd_advies_reikwijdte_en_detailniveau.pdf

- Verder brengt de Commissie onder de aandacht dat de IEA in ieder geval informatie moet bevatten over de doelen van het programma, de onderbouwing van de alternatieven en een navolgbare effectbeoordeling. Tevens geeft ze aan dat de samenvatting bijzonder veel aandacht verdient omdat deze het meeste gelezen zal worden.
- De Commissie stelt dat ook het voorliggende strategische IEA zich niet goed leent om in het milieuonderzoek de manieren van opwek te integreren. Het integraal wegen van alle milieu- en omgevingsaspecten van verschillende manieren van opwekking van energie vergt een veel omvangrijker (milieu)onderzoek dan nu is voorzien. Indien het de wens is om de IEA ook te laten dienen voor keuzes over de opwekking van energie van 2030 tot 2050, dan adviseert de Commissie om voor een compleet beeld te kijken naar alle vormen van energieopwekking en het beoordelingskader uit te breiden.”
- De Commissie constateert dat geothermie niet wordt meegenomen in het PEH, terwijl dat wel een onderdeel is in de Integrale Infrastructuurverkenning 2030-2050 van de netbeheerders (waar PEH ook op gebaseerd is). De Commissie benadrukt dat de inzet van geothermie wordt bepaald door de potentie van de ondergrond en daarmee ruimtelijk minder flexibel (je kunt de ondergrond niet verplaatsen) en daarmee dient rekening te worden gehouden met de ontwikkeling van het warmtenetwerken.

Het advies van de commissie wordt verwerkt in de ontwikkeling van de alternatieven in de IEA, in het beoordelingskader en bij de effectbeoordeling in de IEA en in het programma PEH zelf. Er is afgesproken dat de Commissie in aanloop naar het advies over de IEA wordt bijgepraat over de voortgang en de afwegingen gedurende het traject van opstellen van de IEA. Dit gebeurt omdat de Commissie constateert dat het een dilemma en uitdaging is om PEH iteratief aan te laten sluiten op andere (rijks)programma's en beleidskaders.

5 Conclusie participatie

Uit de verschillende bijeenkomsten, zienswijzen en raadpleging van onder meer de Commissie m.e.r. en andere overheden komen vragen, suggesties en adviezen naar voren uiteenlopende onderwerpen. Samengevat gaat het over:

- De ruimtelijke alternatieven: hierbij ging het vooral om vragen over de uitgangspunten (o.a. scenario's) en de reikwijdte (welke onderwerpen zitten wel/niet in alternatieven van PEH) en het detailniveau.
- Het beoordelingskader: hierop kwamen aanvullingen op de onderwerpen en het detailniveau, bijvoorbeeld veiligheid en natuur.
- Context van het PEH: hierbij ging het vooral om vragen over wat het doel van PEH is in de energietransitie en welke positie het PEH inneemt ten opzichte van verschillende andere trajecten.
- Begrijpelijkheid: de oproep om in duidelijke taal uit te leggen waar het programma over gaat en wat er onderzocht gaat worden kwam vaak terug
- Participatie: hierbij ging het vooral om gebiedspecifieke afstemming in regio's en met decentrale overheden en het tijdig en goed betrekken van organisaties en omwonenden, met name bij zonne- en windparken.

Wij nemen de inhoudelijke opmerkingen en aanvullingen mee naar de fase van het opstellen van de integrale effectenanalyse. We verwerken ze dan in het omschrijven van het doel van PEH en de samenhang met andere trajecten, de alternatiefontwikkeling en het uitwerken van het beoordelingskader in de IEA.

Wat betreft de aandachtspunten voor participatie nemen wij het volgende mee naar de volgende fase:

- Begrijpelijkheid van de informatie:
 - Op onze website hebben we nog tijdens de terinzagelegging een korte, publieksvriendelijke versie 'veel gestelde vragen en antwoorden' over het PEH en de integrale effectenanalyse geplaatst.
 - Voor het vervolg van het onderzoek nemen de opmerking ter harte en proberen we het taalgebruik te vereenvoudigen.
 - We willen ook een publieksvriendelijke samenvatting aan de integrale effectenanalyse toevoegen zodat de inhoud toegankelijker wordt voor een breder publiek dan de betrokken professionals
- Een aantal decentrale overheden heeft gevraagd om betrokken te worden bij de aannames voor de alternatieven van 2050. Hiervoor zal het kernteam van PEH in september 2021 in zes landsdelen regiosessies organiseren, in samenwerking met de provincies. Tijdens de regiosessies zullen de aannames en methodiek voor de alternatieven 2050 worden getoetst bij professionals uit het ruimtelijk en energiedomein in de betreffende regio.
- Vragen over participatie van omwonenden van concrete projecten:
 - Het PEH wijst geen nieuwe plekken aan voor wind- of zonneparken. Keuzes voor plaatsing van wind en zon op land worden door decentrale overheden gemaakt via de zogenaamde Regionale Energiestrategieën (RES'en). Daarbij zijn draagvlak en participatie van omwonenden en milieueffecten (bijvoorbeeld op natuur) belangrijke pijlers. Binnen het PEH worden de RES'en benut om de impact te bepalen op de nationale energie infrastructuur.
 - We onderzoeken wat een goede vorm van participatie is voor omwonenden en algemeen publiek bij het PEH die past bij de technische aard van de berekeningen en ruimtelijke voorwaarden die onderdeel zijn van het programma. In fase 3 zullen we hierop terugkomen.

De actualisatie van het participatieplan voor de IEA-fase, zoals de regiosessies en de besluitvorming rond de alternatieven publiceren we als bijlage van dit document. Een actueel overzicht van aankondigingen en videoverslagen van stakeholdersbijeenkomsten en informatiebijeenkomsten staat op de projectwebsite van PEH.