



Visiedocument

Energieplanologie

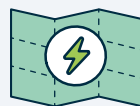
Energie als sturende kracht in ruimtelijke ontwikkelingen

Energie, economie, woningbouw, verstedelijking, mobiliteit, landbouw, natuur en water. Allemaal vragen ze om een om een plek. Voor deze ontwikkelingen, die op elkaar inwerken, hebben we als samenleving keuzes te maken in schaarste. Want als we al deze ambities tegelijkertijd willen realiseren, dan is er te weinig ruimte, energie, tijd, grondstoffen en personeel beschikbaar. Energieplanologie helpt bij de wisselwerking tussen de behoefte aan ruimte en energie.



Inhoud

05 Definitie energieplanologie



06 Doelstelling en scope



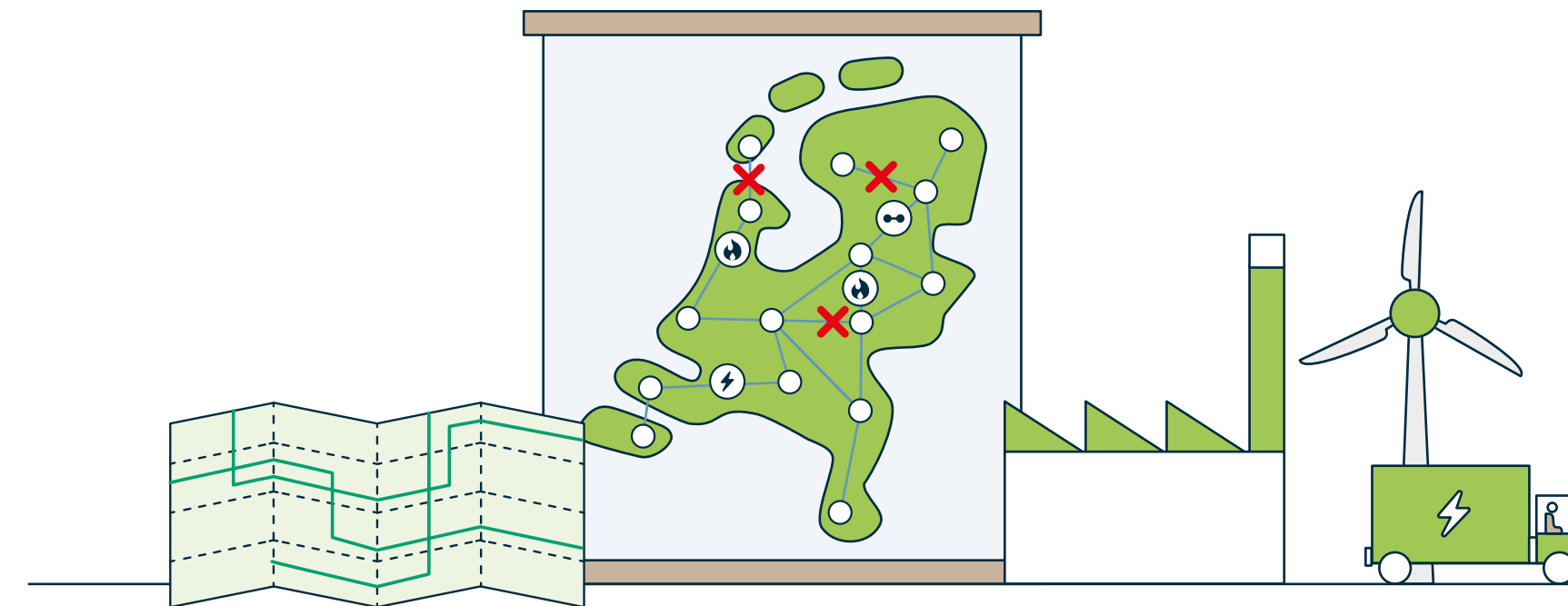
08 Visie en advies



11 Vooruit kijken



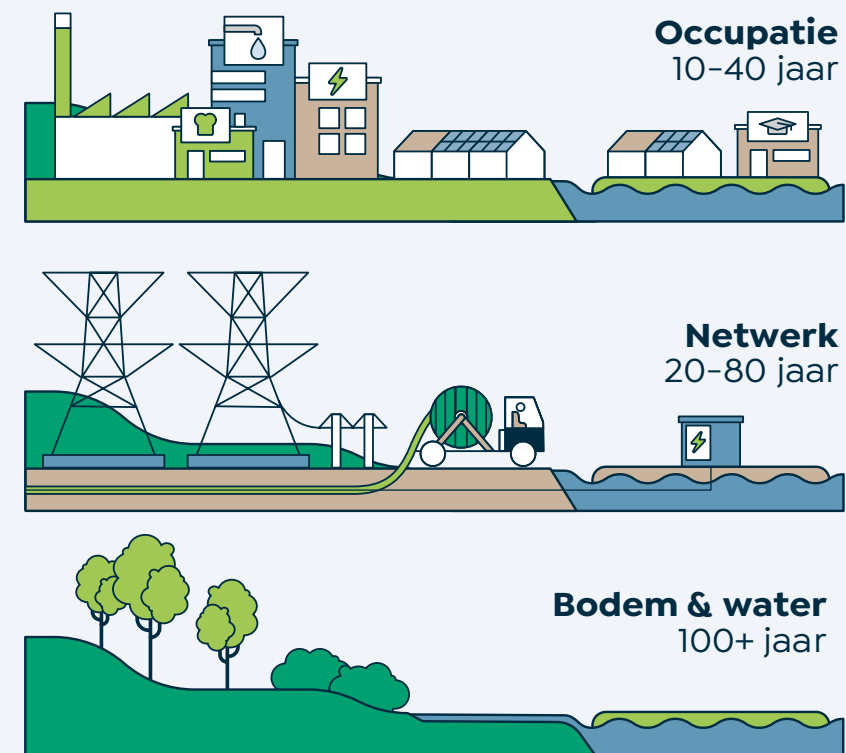
Een nieuw vakgebied



Nederland heeft grote ambities en vraagstukken. Deze ambities vragen om een compleet nieuwe manier van denken, ook in de benadering van de energienetwerken. De grenzen aan het vraaggericht energie-infrastructuur realiseren lijken hiermee in zicht te komen.

Hoe we het best met deze vraagstukken kunnen omgaan is een nieuw vakgebied. Hier gaan we ons samen met overheden verder op ontwikkelen. Dit nieuwe vakgebied wordt energieplanologie genoemd. Vanuit deze visie op energieplanologie kunnen netbeheerders complexe vervolgvragen oplossen. Om samen met beleidsmakers op het gebied van energie en ruimte, een toekomstbestendig energiesysteem vorm te geven.

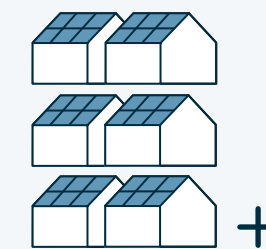
Energieplanologie is de **interactie** tussen **ruimte en energie**, op verschillende **schaalniveaus** in **tijd en ruimte**, met als resultaat dat energie en haar infrastructuur ordenend zijn in de ruimtelijke inrichting.



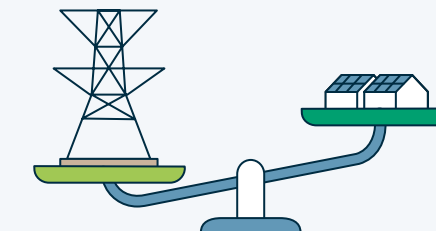
Definitie energieplanologie

1. Interactie tussen ruimte en energie

Wederzijdse invloed van ruimtelijke ontwikkelingen en energie(infrastructuur). Bijvoorbeeld meer woningen vragen om meer energie-infrastructuur.



Structurerende keuzes en belangenafwegingen. Bijvoorbeeld de afweging om een gebied te bestemmen voor woningbouw of een HS/MS onderstation.

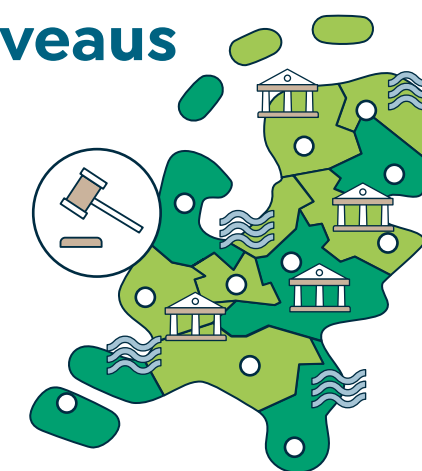


Interventies om problemen met schaarste te managen, bij gebrek aan ruimte voor woningen, voorzieningen, biodiversiteit, defensie en energie. Bijvoorbeeld anders normeren, zoals bewust energieluw ontwikkelen van een nieuwe woonwijk.



2. Schaalniveaus in ruimte

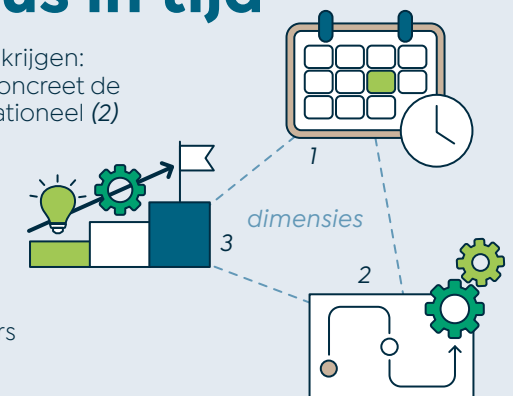
Hier staat centraal hoe groot een specifiek gebied is (een buurt, regio, land) en wie het bevoegd gezag, bestuurs- en/of beleidsverantwoordelijk is in dat specifieke gebied (het Rijk, provincie, gemeente of waterschap).



3. Schaalniveaus in tijd

Tijd gaat over wanneer plannen vorm krijgen: morgen of verre toekomst (1). En hoe concreet de plannen zijn: van strategisch naar operationeel (2) en van visie naar realisatie (3).

In de gesprekken over ruimtelijke ordening en energie overlappen deze 3 dimensies elkaar wat leidt tot misverstanden en spraakverwarring. Het is belangrijk om te weten in welke dimensie de gesprekspartners zich bewegen.



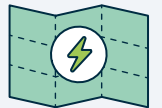
Doelstelling en scope

Waarom hiermee aan de slag?

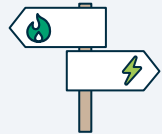
Noodzaak op hoofdlijnen



- Netbeheerders willen maakbare infrastructuurplannen maken door rekening te houden met het gebrek aan ruimte en bij te dragen aan draagvlak.



- Stakeholders willen plannen maken voor ruimtelijke ontwikkelingen, die voorzien worden van energie.



- Er zijn structurerende keuzes en richtinggevende beslissingen nodig voor alle ruimtelijke opgaven.



- Netbeheerders moeten tijdig in staat zijn om bij te dragen aan maatschappelijk optimale keuzes voor het realiseren van een toekomstbestendig, betaalbaar en betrouwbaar energiesysteem.

De winst



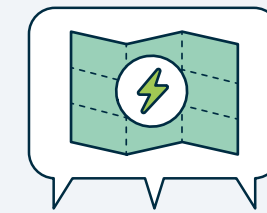
- De ruimtelijke opgave van het toekomstbestendig energiesysteem in beeld brengen geeft meer sturing voor andere ruimtelijke en economische ontwikkelingen.



- Duidelijkheid over (on)mogelijkheden en keuzes voor de verschillende energiedragers in een gebied. Met de schaarse ruimte kan niet langer alles overal. Dat betekent: niet langer overal energie-infrastructuur aanleggen om altijd aan de vraag te voldoen.

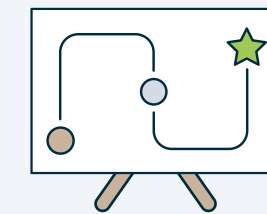


- Meer handelingsperspectief en investeringszekerheid door duidelijkheid over waar extra infrastructuur komt, waar energie-intensieve bedrijvigheid en woongebieden naartoe verplaatsen en in welke gebieden we juist geen aanbod realiseren voor energie-intensieve activiteiten.



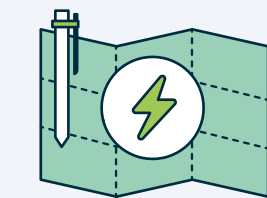
Tijdig en gelijkwaardig aan tafel

Doel: Een gedeelde definitie en visie van het begrip energieplanologie beschrijven en uitdragen. Deze integreren netbeheerders in bestaande processen ter ontwikkeling van het toekomstbestendige energiesysteem.



Strategische sturing

Doel: Een kader voor samenwerkingen, activiteiten, producten en processen die linken aan strategische sturing. Denk aan energyboards, beleidsvorming (energievisies, omgevingsvisies, programma's) en de ontwikkeling van rekenmethoden en tooling.

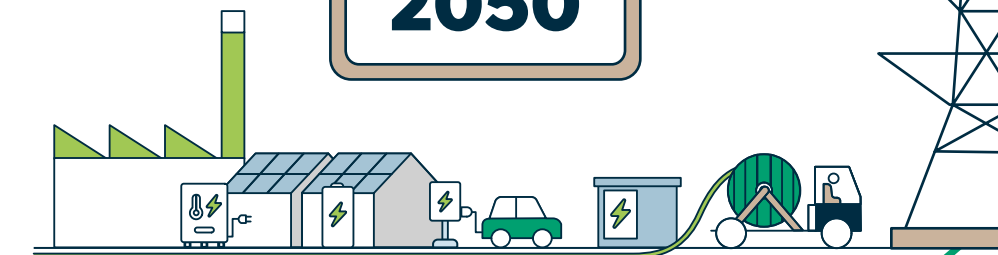
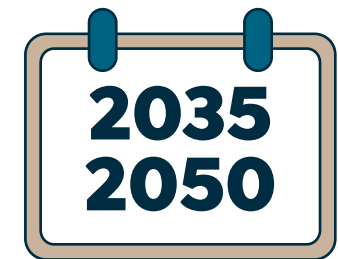


Samen integraal ontwerpen

Doel: Bijdragen aan visievorming en uitwerking van (energie)planologie samen met overheden.

Binnen de scope van deze visie vallen de strategische opgaven van het integrale en toekomstbestendige energiesysteem (met alle energiedragers) boven en onder de grond, die ver(der) in de toekomst liggen.

Denk aan de realisatie van energie-infrastructuur tussen circa 2035 en 2050, met een afschrijvingsduur tot tenminste 2100.



De (tactisch-operationele) fase van grondvererving en vergunningen voor concrete projectinvesteringen zijn geen onderdeel van deze visie.

Visie en advies

Tijdig en gelijkwaardig aan tafel

Zorg dat energie en haar infrastructuur in de planologie geagendeerd wordt als randvoorwaardelijk.

Advies

Het belangrijkste effect van het begrip energieplanologie is dat energie in de planologie geagendeerd wordt als randvoorwaarde voor ruimtelijke ontwikkelingen en dat energie-infrastructuur hiermee sturend is binnen het ruimtelijk domein.

Nu wordt het nog te veel benaderd als een sectorbelang dat volgend is op ruimtelijke ontwikkelingen. **Daarom pleiten netbeheerders voor:**



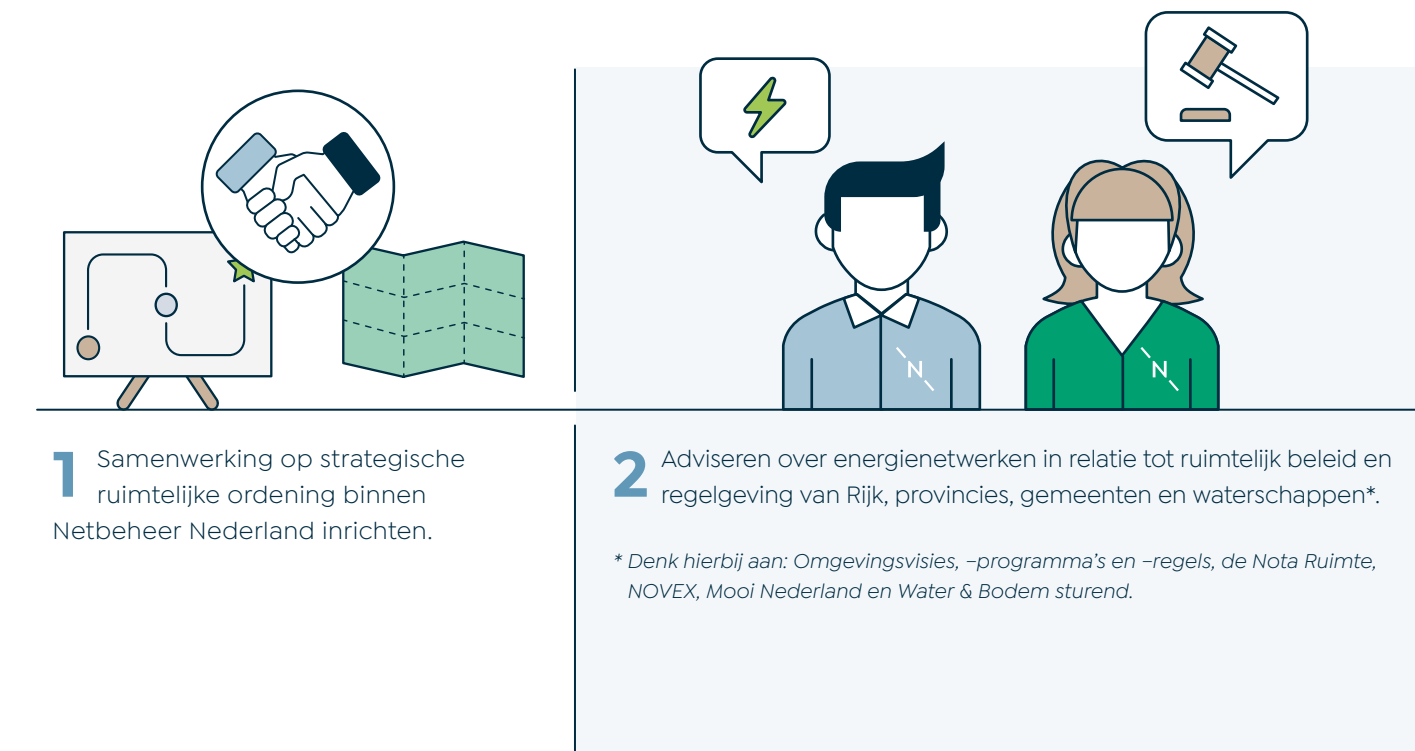
* De op 2 oktober 2025 aangenomen motie Grinwis en de Groot roept de regering op om de voorbereidingen hiervoor te treffen.

Strategische sturing

Geef voor energie-infrastructuur ook vorm aan de strategisch-beleidsmatige kant van de ruimtelijke ordening. De aandacht gaat nu vooral uit naar tactisch-operationele vraagstukken als versnellen op vergunningen en grondverwerving op portfolio- en projectniveau. Op strategisch-beleidsmatig niveau zijn er witte vlekken: bijvoorbeeld de vertaling van energiescenario's naar en borging in ruimtelijke visies.

Advies

De focus van de netbeheerders ligt nu op vergunningen en grondverwerving (tactisch-operationeel) voor projecten, die vooral gericht zijn op het verzwaren van het elektriciteitsnet. Voor andere energiedragers en de langere termijn is structureel meer inzet nodig op het strategisch volgen van ruimtelijk beleid en wetgeving. Daarnaast moeten netbeheerders overheden helpen bij het maken van keuzes. **Hiervoor zijn een paar acties nodig:**



* Denk hierbij aan: Omgevingsvisies, -programma's en -regels, de Nota Ruimte, NOVEX, Mooi Nederland en Water & Bodem sturend.

Visie en advies

Samen integraal ontwerpen

Verandering van rolgeving: Van stakeholdermanagement naar samen integraal ontwerpen. Netbeheerders hebben als enige publieke partij de diepe technische kennis die nodig is bij ruimtelijke ontwikkelingen op het gebied van energie-infrastructuur. Het vraagt om expertise om deze kennis doelmatig in het ruimtelijk domein in te zetten (sturend en mede-ontwerpend).

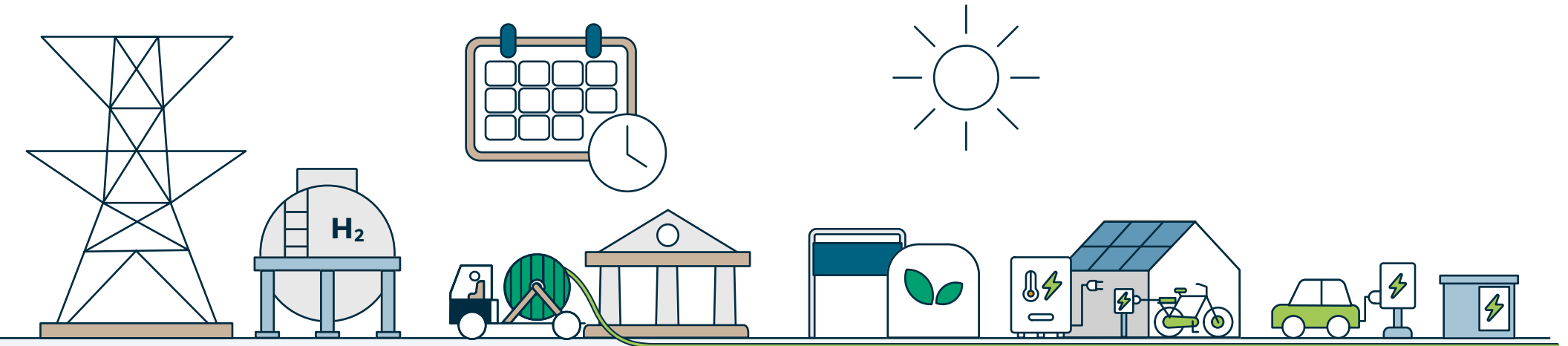
Advies

Netbeheerders hebben unieke technische kennis over energienetwerken en –systemen, die nodig is bij integrale gebiedsontwikkelingen. Dat brengt de verantwoordelijkheid mee om deze informatie te delen en hierover breed te adviseren. **Om deze rol structureel op te pakken is er inzet nodig op:**



Vooruit kijken

Vervolgstappen



Om deze visie en haar praktische punten een vervolg te geven werkt de *iPES werkgroep aan beantwoording van de volgende vragen:

- Op welke manier krijgen we de planning, tijdlijnen en tijdigheid van *(de vraag naar)* energiebronnen, infrastructuur en ruimte goed bij elkaar? Denk hierbij aan uitdagingen als de beschikbaarheid van andere energiedragers als *(lokale)* warmte(bronnen), *(grondstoffen voor)* groen gas en waterstof?
- Hoe werkt energie door in ruimtelijk beleid op de verschillende bestuurslagen van Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen en hoe borgen we hier structurerende keuzes in?
- Hoe wordt de relatie gelegd met de sectorale transitieroutes en wordt informatie hierover aan de voorkant goed meegenomen?
- Hoe gaan we om met verschillende schaalniveaus *(integraal, regionaal, lokaal programmeren)* en de samenhang daartussen?
- Hoe maken we de omslag van vraaggerichte naar aanbodgerichte infrastructuur concreet? Denk hier bijvoorbeeld aan de aanpak, de impact op regulering enzovoorts.
- Wat betekent dit voor onze interne organisatie in werkprocessen, competentie en cultuur?

* iPES staat voor Integraal Programmeren Energiesysteem. De werkgroep is onderdeel van het Transitie Team van Netbeheer Nederland en geeft invulling aan het proces van programmeren en prioriteren en stemt hierover af met interbestuurlijke partners.



Netbeheer
Nederland