

Landelijk Actieprogramma  
***Netcongestie***

*21 december 2022*



## Elektriciteitssysteem in wording: het aanbod regeert

**Maak kennis met het elektriciteitssysteem in wording. Wie bij de term energietransitie nog mijmerde over fraai geïllustreerde toekomstvisies, werd dit jaar ruw bij de les getrokken. Het nieuws over schaarse netcapaciteit en dreigende netcongestie op het elektriciteitsnet vertelde een heldere boodschap: de energietransitie is in volle gang, we zitten er middenin. Een nieuw, duurzaam elektriciteitssysteem is in wording. Het vraagt vooral inzet van de netbeheerders, zij moeten volop aan de bak, maar er wordt ook een beroep gedaan op alle gebruikers. Om het elektriciteitssysteem in wording blijvend goed te laten presteren.**

De sterk stijgende vraag naar netcapaciteit, loopt al langer niet in de pas met de geplande en gerealiseerde verzwaringen van het elektriciteitsnet. De zeer sterke stijging van energieprijzen, die voortvloeit uit de geopolitieke spanningen rondom de oorlog in de Oekraïne, bracht die trend in versnelling. Gevolg: op steeds meer plekken in Nederland ontstaan, ondanks forse investeringen in netverzwaringen, wachtrijen voor nieuwe of zwaardere netaansluitingen. Dit staat duurzaamheids- en groeiambities in de weg. Investeringen in zonnepanelen, in elektrificatie van productieprocessen en in batterijen bijvoorbeeld, zijn essentieel om te verduurzamen en de kosten voor energie te beheersen. Maar ook om de energiehuishouding van bedrijven efficiënt te laten aansluiten op het duurzame energiesysteem, nu en in de toekomst. Netcapaciteit én flexibele capaciteit van netgebruikers zijn voor dat systeem onmisbare bouwstenen.

Dit Landelijk Actieprogramma Netcongestie, opgesteld en onderschreven door een brede vertegenwoordiging van stakeholders, laat maatregelen zien die nodig zijn om sneller netten aan te kunnen leggen en de beschikbare netcapaciteit zo goed mogelijk te laten aansluiten op de vraag naar elektriciteitstransport, voor zowel productie als verbruik. Het programma richt zich op drie hoofddoelen:

- ✓ **Sneller bouwen – sneller realiseren van netuitbreidingen.**  
Aanpak waarin verschillende projecten in een gebied in samenhang worden aangestuurd door provincies, Rijk, gemeenten en netbeheerders.
- ✓ **Sterker sturen – sturen op betere benutting van het net.**  
Met regelgeving, contractvormen, nettarieven, etc. Door ACM, netbeheerders, Rijk in samenspraak met netgebruikers.
- ✓ **Vergroten flexibele capaciteit – publiek-private acties voor slimme oplossingen.**  
Industrieën en bedrijven ontwikkelen en benutten flexibel energiegebruik. Door netgebruikers, netbeheerders, Rijk, provincies, gemeenten en ACM.

### De realiteit

Het omvangrijke actieprogramma laat zien dat er nog veel verbeteringen mogelijk zijn in de opbouw van het nieuwe energiesysteem. Dat vraagt ook realiteitszin. Veel acties zijn niet overmorgen gerealiseerd. Het opbouwen en inregelen van een nieuw energiesysteem is nou eenmaal geen sinecure. Het vergt ingrijpende investeringen en werkzaamheden en aanpassingen in gedrag, werkwijzen en processen. Bij overheden, netbeheerders, bedrijven, huishoudens, energieproducenten en toezichthouders. En het vraagt om een goede, intensieve samenwerking tussen al deze stakeholders. En zelfs mét forse investeringen en aanpassingen moeten we de komende jaren rekening houden met situaties waarin netcapaciteit schaars is.

*Zelfs mét aanpassingen en forse investeringen moeten we de komende jaren rekening houden met netschaarste*

De vereiste aanpassingen – evenals de acties in het programma - vinden hun oorsprong in de stappen die de economie zet in de opbouw van het nieuwe energiesysteem en specifiek in de elektriciteitssector. Elektrificatie is een zeer grootschalige omslag. Met name in de industrie, maar ook voor mobiliteit en voor het verwarmen van gebouwen en woningen bijvoorbeeld. Gelijktijdig groeit de productie van elektriciteit met zon en wind substantieel. Dat loopt zo'n vaart niet? Zeker wel: al in 2030 moet wind op zee 21 gigawatt kunnen opwekken,

dat is 75 procent van ons huidig elektriciteitsverbruik! Op macroniveau is dat allemaal snel uitgelegd, maar deze veranderingen hebben immense impact op het systeem en daarmee op de ruimtelijke ordening van ons land en de praktijk van alledag.

### **Naar aanbodgedreven**

Deze sterk groeiende vraag naar elektriciteit en de eveneens sterke toename van volatiele, weersafhankelijke en dus wisselvallige productie van elektriciteit, veranderen het karakter van het energiesysteem. Waar eerst de vraag bepalend was voor de productie (met een druk op de knop van de energiecentrale), bepaalt nu het aanbod en de netcapaciteit grotendeels aan welke vraag het systeem kan voldoen. Natuurlijk is daarmee het totale systeem niet plotseling helemaal nieuw; veel onderdelen blijven gewoon hetzelfde. Maar de eigenschappen van het gehele systeem slaan wel om. In dit systeem regeert het aanbod veel sterker en is goed een samenspel tussen decentrale en centrale energievoorziening van groot belang.

*Het systeem is niet plotseling nieuw, maar de eigenschappen van het gehele systeem slaan wel om*

### **Oorzaak en gevolg**

Elektrificatie vereist dat het elektriciteitsnet het komend decennium twee- tot driemaal zwaarder uitgevoerd wordt. Netbeheerders hebben hun netinvesteringen sinds 2019 al verdubbeld naar bijna 4 miljard per jaar. De realisatie daarvan loopt in toenemende mate tegen fysieke beperkingen aan: voor de aanleg van alle benodigde kabel- en leidingstracés, transformator- en ontvangstations is veel ruimte, personeel en materiaal nodig.

Elektriciteitsproductie met zon en wind is wisselvallig als het weer. Door de pieken en dalen in de opbrengst, gaan de prijzen van elektriciteit in tijd fluctueren. Zo'n nieuw systeem vraagt van verbruikers, leveranciers en beheerders dat ze flexibel kunnen inspelen op vraag en aanbod. Industrieën, instellingen en bedrijven moeten zich daarop gaan instellen om kosten beheersbaar te houden.

### **Meer, sneller, beter, flexibeler**

De hoofddoelen van het Landelijke Actieplan Netcongestie focussen op de ingrepen die nodig zijn om het net sneller uit te breiden en productie, verbruik en netcapaciteit zo goed mogelijk op elkaar te laten aansluiten. Er is geen enkele discussie over het gegeven dat het net verzwaard moet worden en zo snel mogelijk. Zoals er evenmin discussie is over het belang van de twee andere hoofddoelen: sterker sturen op betere benutting van het net en het vergroten van flexibele capaciteit bij gebruikers. Alle acties zijn nodig om de congestieproblematiek aan te pakken, kosten voor iedereen te beheersen en te komen tot een robuust energiesysteem.

Een impressie van de acties en beoogde resultaten:

#### ✓ **Sneller realiseren** van netuitbreidingen

Er is aanzienlijke versnelling mogelijk – soms wel meerdere jaren - bij realisatie van uitbreidingen van het elektriciteitsnet. Daarvoor stuurt in elke provincie een energyboard, bestaande uit bestuurders van overheden én netbeheerders, aan op de uitvoering van dit actieprogramma in samenspraak met netgebruikers. 'Integraal' is het devies: integraal plannen, monitoren en tijdig escaleren naar de energyboard door onafhankelijk procesmanagement. Stroomlijning neemt toe door meer te werken in inpassingsteams, waarbij netbeheerders, overheden en industrieclusters hun projecten bundelen én gezamenlijk managen. Voor technische zaken, maar zeker ook voor de ruimtelijke aspecten en projectmanagement.

Of het nu gaat om de bouw van een nieuw hoogspanningsstation of om een kabel die in een straat wordt getrokken; regisseer de samenwerking van overheden, netbeheerders en bedrijven. Niet per project, maar met een integrale aanpak van projectclusters in een gebied.

#### ✓ **Sterker sturen** op *betere benutting van het net*.

Ook met een versnelde aanpak zijn de benodigde netuitbreidingen niet overmorgen gerealiseerd. Het is dus zaak om de capaciteit die wel beschikbaar is, zo zinvol mogelijk te benutten.

Van de bestaande regels geeft de onlangs gewijzigde Netcode Elektriciteit vooralsnog veruit de meeste mogelijkheden. Netbeheerders kunnen bedrijven daarmee vragen – en zo nodig dwingen – om tegen betaling tijdelijk het net minder te belasten (congestiemanagement). De ruimte die de netcode biedt moet optimaal benut worden. Dat betekent ook goede informatie verstrekken aan bedrijven over mogelijkheden om flexibele capaciteit te ontsluiten en aan te bieden. De werking van de code wordt nauwlettend gemonitord en geëvalueerd om tijdig bij te kunnen sturen en te bezien waar verdergaande wijzigingen in spelregels nodig zijn. Gezien de urgentie van het vraagstuk worden mogelijke wijzigingen wel al uitgewerkt en onderzocht op nut, noodzaak, effectiviteit en met oog voor de businesscases van aangeslotenen.

### **Flexibele en tijdgebonden contracten**

De ACM werkt aan een netcode die flexibele en tijdgebonden contracten mogelijk maakt. In de pijplijn zit ook regelgeving voor energieopslagsystemen, met eigen tarief en voorwaarden en voor het lokaal delen van één aansluiting voor zon, wind, opslag en verbruik. De optie van groepsaansluitingen voor energyhubs (veelal industrieterreinen) is in onderzoek. Dat kan helpen om zoveel mogelijk lokaal vraag en aanbod op elkaar af te stemmen.

✓ **Vergroten flexibele capaciteit:** *publiek-private actie voor slimme oplossingen*

Er zijn veel redenen voor netgebruikers om zo flexibel mogelijk om te gaan met verbruik en opwek van elektriciteit. Het houdt de kosten van de elektriciteitsrekening beheersbaar en maakt de bedrijfsvoering toekomstbestendig. Flexibel gebruik is veelal nieuw voor bedrijven en complex. Het vergt een grote omslag in denken en doen. Dit actieprogramma is erop gericht om bedrijven te faciliteren om die omslag te kunnen maken.

### *Flexibel energiegebruik vraagt om een grote omslag in denken en doen*

Een communicatie- en educatieoffensief, opgezet in samenwerking met alle betrokken stakeholders, moet de mogelijkheden, nut en noodzaak van flexibele capaciteit onder de aandacht brengen bij bedrijven. Met een jaarlijkse marktconsultatie krijgen marktpartijen informatie en ondersteuning voor het aanbieden van flexibele capaciteit tegen een vergoeding. In regio's met structurele congestie wordt actieve ondersteuning georganiseerd voor initiatieven als lokale grootschalige opslag, vertraagd invoeden en piekverbruik afvlakken. Ook komt er ondersteuning voor het inrichten van energyhubs. Die hubs, vaak industriegebieden of bedrijvenclusters, stemmen duurzame productie, verbruik en opslag lokaal af. Daardoor kan er meer duurzame energie gebruikt worden en is er minder kostbare capaciteit nodig van het elektriciteitsnet.

### **Gunstige tarieven en voorwaarden**

Processen en gedrag aanpassen, ook van organisaties, is niet eenvoudig. Voor veel bedrijven liggen er gelukkig ook kansen. Met het huidig prijsniveau is het voor ieders concurrentiepositie van belang om elektriciteit af te nemen tegen de meest gunstige tarieven en voorwaarden. Meer flexibiliteit biedt ook andere voordelen: het net kan beter worden benut, is er minder netcapaciteit nodig, nieuwe of zwaardere aansluitingen kunnen sneller plaatsvinden en er is meer ruimte om duurzame energie optimaal te benutten. Deze omslag is dan ook van belang voor elk bedrijf én voor de samenleving als geheel. In essentie: flexibiliteit is onmisbaar, als het aanbod regeert .

**Dit Landelijk Actieprogramma Netcongestie wordt onderschreven en is opgesteld in samenwerking met Netbeheer Nederland, ACM, Rijk (ministeries van EZK en BZK), IPO, Provincie Limburg, Provincie Noord-Brabant, VNG, NP RES, VNO-NCW, VEMW, CES-cluster Rotterdam-Moerdijk, CES-cluster Chemelot, CES-cluster 6, Energie Nederland en de NVDE.**

# Inhoudsopgave

<i>Managementsamenvatting</i> .....	3
Inhoudsopgave.....	6
Inleiding.....	7
Totstandkoming actieprogramma .....	7
Afbakening actieprogramma en samenhang met andere trajecten .....	7
Status en uitvoering van het actieprogramma .....	8
Leeswijzer .....	10
1. Sneller bouwen .....	11
1.1. Regionale procesregie .....	11
1.2. Parallel werken in inpassingsteams aan netuitbreidingen .....	12
1.3. Efficiëntere inzet van capaciteit bij decentrale overheden, omgevingsdiensten en netbeheerders .....	13
1.4. Versterken lokaal bestuur .....	14
2. Sterker sturen.....	15
2.1. Implementeren, optimaliseren en evalueren huidige kaders .....	15
2.2. Verdergaande wijzigingen in randvoorwaarden en spelregels .....	16
2.2.1. Herziening van de nettarievenstructuur.....	16
2.2.2. Onderzoeken wenselijkheid en mogelijkheden van een congestiecharge voor invoeding.....	17
2.2.3. Nader verkennen van de wenselijkheid en mogelijkheden van een congestiecharge voor afname .....	17
2.3. Waarborgen op uitvoerbaarheid congestiemanagement bij kritische omstandigheden .....	17
2.4. Tijdelijk prioriteren van klantaanvragen .....	18
3. Vergroten flexibele capaciteit .....	20
3.1. Publiek-private actie voor acute verlichting van netcongestieproblematiek.....	20
3.2. Publiek-private actie voor structureel meer flexibele capaciteit .....	21
3.2.1. Ontwikkeling van het energiesysteem van de toekomst.....	21
3.2.2. Communicatie- en educatie.....	21
3.2.3. Ondersteunen en aanjagen van flexibiliteit.....	21
3.2.4. Faciliteren van energy hubs.....	22
3.2.5. Base load .....	23
Bijlagen.....	24
BIJLAGE Begrippenlijst.....	24
BIJLAGE Achtergrond bij een aantal acties.....	26

# Inleiding

## **Totstandkoming actieprogramma**

Concrete aanleiding voor het actieprogramma was het volle elektriciteitsnet in Limburg en Noord-Brabant in juni dit jaar. Het net ging in beide provincies op slot voor nieuwe of zwaardere netaansluitingen. De Minister voor Klimaat en Energie en beide provincies hebben Ben Voorhorst aangesteld als speciaal coördinator om oplossingen te vinden voor de acute problematiek in Noord-Brabant en Limburg en te komen tot een landelijke aanpak van netcongestie samen met netbeheerders, de ACM, overheden en marktpartijen. Congestie doet zich namelijk op steeds meer plekken in Nederland voor wat een enorme impact heeft op groei- en duurzaamheidsambities.

Alle stakeholders hebben afgelopen maanden in verschillende werkgroepen acties in kaart gebracht die nodig zijn om netcongestie aan te pakken en het energiesysteem beter te laten werken voor al zijn gebruikers. Daarbij zijn de lessen uit Noord-Brabant en Limburg gebruikt, maar ook lessen uit andere regio's zoals Amsterdam, Utrecht en Drenthe. Het actieprogramma zoals dat nu voorligt is vooral te danken aan de bereidheid van alle stakeholders om voorbij de eigen (organisatie)grenzen te kijken en samen durven na te denken over wat er dan wel mogelijk is. Ook de aanwezigheid van een onafhankelijk procesregisseur en de mogelijkheid die provincies werd geboden om problematiek landelijk snel op te schalen heeft daaraan bijgedragen. Deze manier van werken willen we vasthouden om het actieprogramma voortvarend en succesvol uit te voeren.

## **Afbakening actieprogramma en samenhang met andere trajecten**

Het LAN is geen allesomvattend actieprogramma. In overleg met stakeholders is ervoor gekozen de nadruk te leggen op het sneller realiseren van geplande netuitbreidingen en het ontsluiten van meer flexibele capaciteit om het net beter te kunnen benutten. Het LAN richt zich daarbij vooral op (middel)grote gebruikers omdat die het hardst door netcongestie geraakt worden. Netbeheerders stellen namelijk de autonome groei van kleinverbruikers waaronder huishoudens voorop. Het LAN geeft geen antwoord op de vraag hoe het energiesysteem van de toekomst er uit ziet en hoeveel netcapaciteit er nodig is ná 2030. Dit antwoord is van cruciaal belang voor het beter kunnen voorspellen en programmeren van netuitbreidingen en handelingsperspectief te bieden aan netgebruikers, netbeheerders en overheden. Er lopen al veel initiatieven die dit antwoord moeten geven zoals het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE), wat een visie ontwikkelt voor het energiesysteem van 2050 en het provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (pMIEK), dat de programmering van regionale energie-infrastructuur bevat. Vanzelfsprekend wordt bij de uitvoering van het LAN, waar relevant, aansluiting bij deze en andere initiatieven gezocht (zie kader voor een overzicht).

Eén ding staat wel al vast: Het uitgangspunt is en blijft dat het elektriciteitsnet voldoende wordt uitgebreid voor een toekomst waarin we én veel meer elektriciteit zullen afnemen én deze elektriciteit duurzaam gaan opwekken. Het LAN verandert niet de taakverdeling tussen overheden, marktpartijen en netbeheerders. Het proces van het opstellen en vaststellen van de investeringsplannen van netbeheerders zal verbeterd moeten worden om meer transparantie en meer zekerheid te bieden aan de netgebruiker en netbeheerder. Het LAN richt zich vooral op het sneller realiseren en optimaler benutten van netcapaciteit. Daarmee kunnen uiteindelijk ook meer aansluitingen en netcapaciteit gerealiseerd worden.

### **Kader 1. Werken aan het energiesysteem van de toekomst**

De vraag hoeveel netcapaciteit nodig is voor een duurzaam energiesysteem na 2030 is van groot belang voor de toekomst, alsook de programmering van de realisatie hiervan om het noodzakelijke handelingsperspectief te bieden voor netgebruikers, netbeheerders en overheden. Dit vraagstuk is onderdeel van een brede en samenhangende aanpak van systeemstudies - & visies.

Bij onderstaande systeemstudies en visies zal nog nadrukkelijker ingezet moeten worden op integrale afweging van (ingrepen in) het energiesysteem, de (schaarse) ruimte en de economie en de samenhang tussen deze facetten. Het proces van integraal programmeren slaat een brug tussen deze aspecten (locatiekeuze, energiekeuze, programmering van woningbouw, bedrijventerreinen, etc.). Doel van onderstaande programma's is ook de noodzakelijke structuur te bieden aan publieke en private partijen met helder beschreven rollen, verantwoordelijkheden en mijlpalen.

<p>Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) is gestart met het <b>Nationaal Plan Energiesysteem (NPE)</b>. Dit plan beschrijft hoe Nederland een energiesysteem ontwikkelt dat past bij een klimaatneutrale samenleving. Doel is om het NPE in 2023 vast te stellen.</p>
<p>Het ministerie van EZK is met het ministerie van BZK gestart met het <b>Programma Energiehoofdstructuur (PEH)</b>. Het PEH stelt nationale kaders op zodat overheden en bouwers de nieuwe energie-infrastructuur van nationaal belang goed kunnen plannen. Doel is om het PEH in 2023 vast te stellen. Ook werkt het ministerie van EZK aan een <b>Verkenning aanlanding wind op zee (VAWOZ)</b>. Eind 2021 is VAWOZ 2030 afgerond. Momenteel worden de nieuwe aanlandingsmogelijkheden voor VAWOZ 2031-2040 verkend.</p>
<p>Overheden, inwoners, bedrijfsleven, netbeheerders, energiecoöperaties en maatschappelijke organisaties werken in 30 energieregio's aan <b>Regionale Energiestrategieën (RES)</b>. RES 1.0 is in 2021 tot stand gekomen en regio's werken aan realisatie hiervan. Tegelijkertijd wordt nu gewerkt aan een ijkmoment in 2023 (RES 2.0). Deze zullen impact hebben op de behoefte aan netcapaciteit in de regio's.</p>
<p><b>Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL)</b> is een meerjarige beleidsagenda met acties die ervoor zorgen dat straks overall, makkelijk en slim geladen kan worden. Een groot aantal van de acties wordt lokaal en regionaal uitgevoerd. Deze zullen impact hebben op de behoefte aan netcapaciteit in de regio's. Het NAL maakt ook knelpunten voor laadinfrastructuur op het net inzichtelijk zodat deze gemitigeerd kunnen worden.</p>
<p>Het <b>Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK)</b> beschrijft die energie- en grondstoffen-infrastructuurprojecten die het kabinet nu wil oppakken om zo versneld bij te dragen aan het verduurzamen van de industrie. De <b>Cluster Energie Strategieën (CES'en)</b> vormen hiervoor de basis. Het Programma Infrastructuur Duurzame Industrie (PIDI) vervult de rol van regievoerder. Hiermee samenhangt de <b>Nationaal Programma Verduurzaming Industrie (NP VI)</b> waarmee begin 2023 wordt gestart. De verduurzaming van de industrie zal grote impact hebben op de behoefte aan netcapaciteit in de betreffende regio's. Het tijdig anticiperen op het handelingsperspectief voor bedrijven en industrieclusters mag niet ontbreken in de uitwerking en zou onderdeel van de monitoring moeten zijn.</p>
<p>In het voorjaar van 2023 wordt van iedere provincie een <b>provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (PMIEK)</b> verwacht. Het PMIEK betreft de programmering van regionale energie-infrastructuur. Dit wordt afgestemd met de bovenstaande programma's.</p>
<p>Overige relevante systeemstudies &amp; -visies: Transitievisie Warmte, Nationaal Waterstof Programma, Routekaart Energieopslag, Programma NOVEX (BZK), Programma Verduurzaming Bedrijventerreinen (BZK).</p>
<p>Daarnaast wordt ook gewerkt aan:</p>
<p>Verkenning van wetgevingsopties voor versnelling besluitvorming energie- infrastructuur (zie Kamerbrief MIEK 2-12-2022), voorjaar 2023.</p>
<p>Maatschappelijk afwegingskader voor het prioriteren van netuitbreidingsinvesteringen voorjaar 2023.</p>

Voor het sneller realiseren van netuitbreidingen is een aantal randvoorwaarden cruciaal. Het gaat vooral om personeel, materieel en stikstofruimte. Net als voor veel andere sectoren geldt, dat deze randvoorwaarden niet op orde zijn. Het mag duidelijk zijn dat ook hiervoor oplossingen gezocht moeten worden. Het actieprogramma richt zich op een efficiëntere inzet van het beschikbare personeel en materiaal. Voor het vergroten van de beschikbaarheid van personeel, materiaal en stikstofruimte zijn geen nieuwe acties opgenomen, maar wordt aangesloten bij lopende initiatieven. Voor het terugdringen van het tekort aan technici en ICT'ers is er het actieplan Groene en Digitale Banen, dat begin 2023 gereed is. Voor het vergroten van de leveringszekerheid van kritieke grondstoffen op middellange termijn is onlangs een Nationale grondstoffenstrategie opgesteld (zie kamerbrief Nationale Grondstoffenstrategie van 9 december). En ten aanzien van de stikstofruimte wordt momenteel een verkenning uitgevoerd of het mogelijk is om minder of geen beperkingen op te leggen aan infrastructurele projecten die op korte termijn een toename van stikstofuitstoot en -depositie veroorzaken, maar op de langere termijn voor een substantiële afname zorgen (zie Kamerbrief Opvolging uitspraak Raad van State over Porthos, 25 november 2022).

#### **Status en uitvoering van het actieprogramma**

Het actieprogramma bevat een groot aantal acties. Een voortvarende en succesvolle uitvoering van al die acties vergt veel menskracht, aanpassingen in werkwijzen, processen en gedrag van organisaties en een goede



samenwerking tussen organisaties. Een belangrijke eerste stap is dat stakeholders zich hebben verbonden aan het programma en hun medewerking hebben toegezegd aan de uitvoering van de acties. Ook zijn een aantal acties reeds in gang gezet. Stakeholders kunnen zich niet op voorhand vastleggen op de uitkomsten van alle acties, omdat in een aantal gevallen formele processen dienen te worden doorlopen zoals een wetgevings- of een codewijzigingstraject. Ook betreft een aantal acties onderzoek en verkenningen, waarvan eerst de resultaten moeten worden afgewacht. Het actieprogramma voorziet niet in financiële middelen, maar waar relevant lopen voor verschillende acties wel al aanvragen mee voor middelen uit het Klimaatfonds.

De volgende stap is het oppakken en uitvoeren van de acties. EZK voert hierin regie op landelijk niveau, de provincies voeren regie op regionaal niveau. Voor elk van de drie sporen wordt een werkgroep van actiehouders samengesteld die acties belegd - daarvoor kan zowel een nieuw initiatief gestart worden als aangesloten worden bij reeds lopende initiatieven-, vooruitgang en samenhang van de acties bewaakt en regulier overleg heeft met andere betrokkenen. Eerste opdracht aan elk van de werkgroepen: het opstellen van een concreet plan van aanpak voor het eigen werkspoor met duidelijke, haalbare en strategische doelen en de benodigde resources, gereed medio Q1 2023.

Samenstelling werkgroepen:

*NB. Onder netgebruikers wordt verstaan energieproducenten en bedrijfsleven: VNO-NCW, NVDE, VEMW, Energie Nederland, Holland Solar, NWEA, Energy Storage NL, Energie Samen*

### 1. Sneller bouwen

Kerngroep actiehouders: provincies, netbeheerders en Rijk

Regulier overleg met gemeenten, RES regio's en netgebruikers.

Het betreft hier vooral uitvoering van acties met een regionaal karakter en waarin regionaal op te zetten *energy boards* een spilfunctie hebben (zie bijlage). In deze *energy boards* wordt onder andere een duidelijke link gelegd met het provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (PMIEK), dat een prioritering van en plannen voor uitbreidingsinvesteringen van regionale energie-infrastructuur bevat.

### 2. Sterker sturen

Kerngroep actiehouders: ACM, netbeheerders en Rijk

Regulier overleg met netgebruikers en decentrale overheden.

Het betreft hier vooral acties gericht op (onderzoek naar) aanpassing van wet- en regelgeving, nettarieven en codewijzigingen. Bij de uitvoering van acties wordt proactief kennis, inzichten en zienswijzen netgebruikers en decentrale overheden betrokken.

### 3. Vergroten flexibele capaciteit

Kerngroep actiehouders: netbeheerders, netgebruikers, Rijk, provincies.

Regulier overleg met gemeenten en RES regio's.

Het betreft hier vooral acties zoals het opzetten van een groot communicatie- en educatieoffensief, die nauwe samenwerking tussen publieke en private partijen vergen alsmede een goede aansluiting op reeds lopende publiek-private initiatieven rondom de verduurzaming van de industrie. De meeste acties hebben een landelijk karakter. Waar het gaat om het faciliteren van energy hubs, zgn. decentrale energiesystemen, wordt nauw samengewerkt met de nog op te richten *energy boards* op regionaal niveau en BZK.

De werkgroepen rapporteren hun voortgang aan het nog in te stellen Actiehoudersoverleg Netcapaciteit & Flexibiliteit, waarin alle actiehouders zitting hebben. Taken van dit actiehoudersoverleg: samenhang borgen tussen de drie sporen; het bieden van de mogelijkheid aan kerngroepen om zaken te agenderen en waar nodig te escaleren en het betrekken van het Uitvoeringsoverleg Energiesysteem om denkrichtingen op te halen en te toetsen. Het eerste actiehoudersoverleg is in februari voorzien om plannen van aanpak van de drie werkgroepen vast te stellen.

### **Monitoring en evaluatie van het actieprogramma**

Er wordt een Bestuurlijk Overleg (BO) ingesteld onder voorzitterschap van de Minister voor Klimaat en Energie met vertegenwoordigers van netbeheerders, netgebruikers, Rijk, provincies en ACM. Dit BO is bedoeld om vast te stellen of we met elkaar voldoende op koers zijn voor een toekomst waarin iedereen die wil elektrificeren dit ook kan en bestuurlijk commitment te realiseren ten aanzien van de acties die daarvoor nodig zijn. Dat betekent monitoren of acties uit het programma voortvarend genoeg worden opgepakt én tijdig bijsturen

en/of nieuwe acties oppakken als evaluaties en de in het actieprogramma aangekondigde onderzoeken daar aanleiding toegeven. Het eerste BO vindt begin april 2023 plaats en een tweede voor de zomer van 2023. In dit tweede BO zal de eerste halfjaarlijkse voortgangsrapportage van het landelijk actieprogramma worden besproken en is een eerste belangrijk ijkmoment om vast te stellen of bijsturing en/of extra acties noodzakelijk zijn om problemen op het net op te lossen. De resultaten van dit overleg en de eerste voortgangsrapportage zullen voor de zomer aan de Kamer worden aangeboden.

Landelijk Actieprogramma Netcongestie			
<b>Actielijn</b>	<b>Sneller bouwen</b>	<b>Sterker sturen</b>	<b>Vergroten flexibele capaciteit</b>
<b>Actiehouders</b>	Provincies (IPO), Netbeheerders (NBNL), Rijk (EZK/BZK), Regiogemeenten	ACM, Netbeheerders (NBNL), Rijk (EZK)	Netbeheerders (NBNL), netgebruikers*, Rijk (EZK) provincies (IPO)
<b>Betrokkenen</b>	Gemeenten (VNG), RES-regio's, ACM, netgebruikers*	Netgebruikers*, decentrale overheden (VNG/IPO)	Gemeenten (VNG), RES-regio's, ACM

\*) Onder netgebruikers i.h.k.v. het LAN wordt verstaan energieproducenten en bedrijfsleven: VNO-NCW, NVDE, VEMW, Energie Nederland, Holland Solar, NWEA, Energy Storage NL, Energie Samen

### Leeswijzer

Het LAN kent drie actielijnen. Per actie, of verzameling van acties, is aangegeven welke partij actiehouder (trekker) is van de actie. Dit is altijd één partij die dit in veel gevallen samen met andere partijen oppakt (i.s.m.) en hierover in overleg treedt met betrokkenen (i.o.m.). Indien zowel (vertegenwoordigers van) afnemers als energieproducenten betrokken zijn wordt de term 'netgebruikers' gehanteerd.

Voor een aantal acties is in de bijlage (aangegeven met \*) ter achtergrond een extra toelichting opgenomen en zijn aandachtspunten weergegeven die vanuit betrokken partijen zijn ingebracht.

Bij de meeste acties is een schatting en ambitie van de termijn aangegeven. Begin 2023 worden concrete afspraken gemaakt over (tussentijdse) deadlines van acties (zie *status en uitvoering van het actieprogramma*). Voor doorlopende acties zonder specifiek eindresultaat is de term 'implementatie vanaf' gehanteerd. Voor acties met een tussen- of eindresultaat is de term 'resultaat' gehanteerd. De termijnen worden gehanteerd om te kunnen sturen op de voortgang van de acties.

# 1. Sneller bouwen

## **Sneller realiseren van netuitbreidingen**

Netbeheerders investeren grootschalig in hoogspanningsstations, onderstations en verbindingen.

Vorbereidingsprocedures van netuitbreidingen vergen echter veel tijd door de complexe en diverse belangen waardoor veel verschillen partijen betrokken moeten worden, de uitdagingen rondom de ruimtelijke inpassing en de personeels- en materiaaltekorten. Projecten die nodig zijn om knelpunten in het net op te lossen lopen soms maanden tot jaren vertraging op. Het actieprogramma richt zich binnen de huidige wettelijke kaders op het versnellen van de voorbereidingsfasen van netuitbreidingsprojecten die al door TenneT en regionale netbeheerders zijn – of binnenkort worden – gestart.

Kern van de aanpak in deze actielijn bestaat uit het verbeteren en intensiveren van de samenwerking tussen netbeheerders en overheden, aansluitend op de samenwerking in het kader van integraal programmeren. Deze samenwerking wordt op regionale schaal georganiseerd, maar kent ook betrokkenheid vanuit het Rijk (kennisdeling en RCR-projecten). Dit moet leiden tot een grotere uitvoeringssnelheid van netbeheerders.

### **1.1. Regionale procesregie**

Het is van belang dat vroegtijdig duidelijk wordt welke overheid het geschikte bevoegd gezag is van de ruimtelijke inpassing en vergunningverlening (verder in het stuk: bevoegd gezag) van een netuitbreidingsproject en welke procedure het beste doorlopen kan worden. Daarnaast moet voorkomen worden dat issues tussen netbeheerders en overheden langdurend onopgelost blijven. Het scherper organiseren van regionale regie op dit proces biedt bewezen versnelling.

<p>1.1.1. Versterk regie op het versnellen van projecten op provinciaal niveau*</p>	<p>Versterk regionale samenwerking per provincie. Iedere provincie zorgt voor bestuurlijke coördinatie, bijvoorbeeld in de vorm van een ‘energyboard’, waar provincies en regiogemeenten met netbeheerders projecten per gebied gebundeld en integraal aanpakken. Koppel dit aan de provinciale structuur die ook voor het integraal programmeren wordt opgezet. Stem dit af met de versterking van de governance in de vijf CES-clusters. Haak afhankelijk van het onderwerp overige partijen zoals het Rijk, individuele gemeenten en netgebruikers aan.</p> <p>Dossiers::</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Versnellen van netuitbreidingsprojecten</li> <li>2. Efficiënter benutten van het net (zie blok 2 &amp; 3)</li> <li>3. Integraal programmeren en provinciaal MIEK</li> </ol> <p>Voor versnelling van projecten wordt onafhankelijk procesbegeleiding ingehuurd door de betrokken partijen om de projecten integraal te plannen, monitoren en tijdig te escaleren.</p>	<p>IPO i.s.m. VNG, NP RES, EZK, NBNL en netgebruikers</p> <p><i>Implementatie in provincies 1<sup>e</sup> helft 2023</i></p>
<p>1.1.2. Vroegtijdig duidelijkheid over bevoegd gezag en procedure*</p>	<p>Sluit de studiefase van investeringen in netuitbreidingen die planologisch geborgd moeten worden altijd af met een principeverzoek aan (beoogd) bevoegd gezag en ontwikkel hier een standaard voor. Als het Rijk bevoegd gezag is kan overgewogen worden ook een principeverzoek aan decentrale overheden te sturen.</p> <p>Bepaal op basis van het principeverzoek of de ontwikkeling past binnen het beleid of passend gemaakt kan worden. Indien nodig wordt afgestemd en besloten welke overheid het bevoegd gezag zal zijn. Neem in het principebesluit ook</p>	<p>Netbeheerder</p> <p><i>Implementatie vanaf Q1 2023</i></p> <p>(Beoogd) bevoegd gezag evt. i.o.m. medeoverheden</p>

	randvoorwaarden mee en leg afspraken over rollen, omgevingsparticipatie, planning en verantwoordelijkheden hierin vast.	<i>Implementatie vanaf Q1 2023</i>
	Ontwikkel een handreiking voor het overdragen van het bevoegd gezag van Rijk naar decentrale overheid en vice versa (zie Kamerbrief MIEK 2-12-2022)	EZK i.s.m. TenneT, IPO en VNG  <i>Resultaat: Q4 2022</i>
	Ontwikkel een handreiking voor het overdragen van het bevoegd gezag van gemeente naar provincie en een afwegingskader voor de geschikte procedure.	EZK i.s.m. IPO en VNG  <i>Resultaat: Q1 2023</i>
<p><b>1.2. Parallel werken in inpassingsteams aan netuitbreidingen</b></p> <p>Netbeheerders en overheden wachten op elkaars acties, documenten en besluitvorming en verrassen elkaar laat met scopewijzigingen of gewijzigd beleid, waardoor veel capaciteit en doorlooptijd besteed wordt aan (beoordelen en bespreken van) wijzigingen. In 'inpassingsteams' kunnen netbeheerders en overheden versnellen door in bouwteamverband samen te werken aan (clusters van) projecten en stappen parallel in plaats van serieel te zetten. De decentrale overheid kan bijvoorbeeld parallel aan publieke besluitvorming actiever en strategischer beleid voeren ten aanzien van het verwerven, reserveren of ruilen van grond voor (onder)stations en het verwerven van zakelijk recht voor elektriciteitsverbindingen.</p>		
1.2.1. Samenwerking netbeheerder en decentraal bevoegd gezag per project versterken (zoals dat ook gebeurt bij RCR-projecten)*	Zorg in energyboard (1.1.1) in het kader van PMIEK voor clustervorming van projecten die net-technisch en ruimtelijk-bestuurlijk samenhangen (gebiedsgericht werken). Uitgangspunt daarbij is dat dit in principe vanaf middenspanningsniveau meerwaarde kan bieden. Kom tot een vast 'protocol ruimtelijke inpassing' (voorbeeld Amsterdam), waarin standaard proces is uitgelijnd.	Netbeheerders i.s.m. decentrale overheden  <i>Implementatie vanaf Q1 2023 (doel: eind Q1 wordt in Nederland in tenminste drie projecten met een inpassingsteam gewerkt)</i>
	Zorg daarbij per organisatie voor een vaste contactpersoon/loket waar vragen neergelegd kunnen worden over bijv. inzet van capaciteit en inbreng van expertise. Dit betreft een andere en dus niet extra inzet van personeel.	
	Zorg voor één aanspreekpunt voor de omgeving vanaf de studiefase t/m projectfase	
	Stel in de energyboard (1.1.1) per project of cluster van projecten zo snel als mogelijk een 'inpassingsteam' samen met projectleiders en medewerkers van netbeheerder(s) en relevante overheden waarin de technische (on)mogelijkheden, de ruimtelijke aspecten en de afstemming met raakvlakprojecten meegenomen worden bij de inpassing van verbindingen en stations. Het inpassingsteam geeft ook invulling aan de onderstaande actie, 1.2.2 en 1.3.1 en communicatie en omgevingsparticipatie.	
	Reken terug vanaf de benodigde start uitvoering van een netuitbreidingsproject of cluster van projecten en schuif de projectplanningen van netbeheerder en besluitvormingsplanning van bevoegd gezag in elkaar. Wees daarbij scherp op het kritieke pad: wat moet wanneer besloten zijn om de benodigde IBN (ingebruikname datum) van netbeheerder te halen.	Inpassingsteam netbeheerder – bevoegd(e) gezag(en)  <i>Implementatie vanaf Q1 2023</i>
1.2.2. Actiever beleid voor het verwerven van grond voor (onder)stations en verwerven van zakelijk recht.*	Decentrale overheden hebben instrumenten voor actief en faciliterend grondbeleid en moeten die meer inzetten om te voorkomen dat grondverwerving een belemmering voor de voortgang van projecten wordt. Ontwikkel hiervoor een handreiking.	Rijk (EZK/BZK) i.o.m. IPO en VNG  <i>Resultaat: Q2 2023</i>

	Onderzoek een vaste prijsmethodiek voor grondtransacties en een vaste methodiek zakelijk recht, zodat onderhandelingen kunnen worden bespoedigd.	Rijk (EZK/BZK) i.o.m. IPO, VNG, UvW en NBNL  <i>Resultaat onderzoek: Q3 2023</i>
<b>1.3. Efficiëntere inzet van capaciteit bij decentrale overheden, omgevingsdiensten en netbeheerders</b>		
Met de huidige krapte aan personeel is het van belang dat de personele en materiele capaciteit slimmer ingezet wordt. Door te standaardiseren, normen te optimaliseren en werkzaamheden te combineren kan met dezelfde capaciteit meer gebouwd worden.		
1.3.1. Standaardiseren netuitbreidingen	Mogelijkheid creëren voor het vergroten van voorraden van (kritische) netcomponenten. Als er belemmeringen worden gevonden in de financiële regulering gaat ACM dit onderzoeken.	NBNL i.o.m. ACM  <i>Resultaat onderzoek NBNL: Q1 2023</i> <i>Start evt. onderzoek ACM i.c.m. actie 1.3.4</i>
	Onderzoek onder welke omstandigheden het nuttig en zinvol is om extra netcomponenten mee te nemen bij vergunningprocedures en werkzaamheden in een project en ontwikkel daar een standaard voor.	Netbeheerders  <i>Implementatie loopt al, verder intensiveren</i>
	Standaardiseren ontwerp & vergunningaanvragen (netbeheerder) en beoordelingen door bevoegd gezag (en omgevingsdienst) met voldoende ruimte voor lokaal maatwerk. Verdere uitrol van digitale ketensamenwerking (BIM) is hierbij cruciaal.	NBNL i.s.m. IPO en VNG  <i>Implementatie loopt al, verder intensiveren</i>
1.3.2. Versnelling mogelijk maken door gericht normen te optimaliseren	Onderzoek hoe netbeheerders meer ruimte kan worden gegeven om te werken in de elektriciteitsnetwerken door het aanpassen van de betrouwbaarheidscriteria waar ze aan moeten voldoen. Analyseer hiervoor wat, met het oog op oplossen van netcongestie, aangepast kan worden in regelgeving zoals "AMvB n-1". Na onderzoek NBNL zal ACM onderzoeken in hoeverre er reden is om betrouwbaarheidscriteria aan te passen, kijkend naar versnelling energietransitie en voldoende kwaliteit van het elektriciteitsnetwerk.*	NBNL i.o.m. ACM, EZK en sector  <i>Resultaat onderzoek NBNL: Q2 2023</i>
	Zorgen voor een geactualiseerd voorzorgbeleid met betrekking tot elektromagnetische velden (EMV) bij onderdelen van het elektriciteitsnetwerk om de uitvoering daarvan door overheden en netbeheerders beter hanteerbaar te maken en burgers een eenduidig kader te bieden, mede ter voorkoming van onnodige vertraging in projecten.	EZK i.o.m. IPO, VNG, NBNL, GGD's en kennisinstellingen  <i>Resultaat: Q1 2023 (in november 2022 reeds herijking in Kamerbrief aangekondigd)</i>
1.3.3. Aansluitprojecten in eenzelfde gebied tegelijkertijd oppakken	Clusteren van vergelijkbare aansluitingen binnen eenzelfde gebied, ook als dat betekent dat daardoor andere projecten iets langer moeten wachten (staat los van clustering netuitbreidingen 1.2.1). Uitgangspunt hierbij is dat clustering in totaliteit wel leidt tot het beter voldoen aan de termijneisen van alle aanvragen.	Regionale netbeheerders i.o.m. (potentieel) aangeslotenen  <i>Implementatie vanaf Q1 2023</i>
1.3.4. Regulering van netbeheerders*	Ontwikkelen reguleringsopties voor de volgende reguleringsperiode (vanaf 2027) en daarbij de huidige congestieproblematiek opnieuw betrekken	ACM i.s.m. NBNL en i.o.m. netgebruikers  <i>Beeld op hooflijnen: 2025 (Ontwerp)besluiten: 2026</i>

1.3.5. Optimaliseren uitwerking investeringsplannen*	<p>Het investeringsplan van een netbeheerder is een belangrijk document voor de netbeheerder maar ook voor netgebruikers.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderzoek en implementeer verbeteringen omtrent het proces en het geven van meer zekerheid en transparantie aan (toekomstige) netgebruikers t.a.v. tijdigheid van investeringen en de daaruit voortvloeiende aansluit en transportmogelijkheden.</li> <li>• Onderzoek en adresseer wat te doen wanneer niet alle geconstateerde knelpunten met de geplande netuitbreidingen tijdig opgelost kunnen worden.</li> <li>• Onderzoek verbeteringen omtrent het geven van meer zekerheid aan netbeheerders t.a.v. investeringen van netgebruikers die impact hebben op het elektriciteitsnet</li> </ul> <p>Eventuele wetswijziging m.b.t. tot IP-proces worden in Energiewet meegenomen</p>	<p>EZK i.s.m. NBNL i.o.m. netgebruikers (representatieve organisaties VEMW, Energie-Nederland, NVDE, VNO-NCW, etc), en ACM</p> <p><i>Resultaat: 2023 (opname in concept Energiewet) daarna doorlopende actie</i></p>
<p><b>1.4. Versterken lokaal bestuur</b></p> <p>Door toename van netcongesties zal de nut en noodzaak van netuitbreidingen duidelijker worden. Daarnaast wordt met het (P)MIEK-proces beoogd dat inzicht en draagvlak voor netuitbreiding wordt vergroot. Maar tegelijkertijd zal lokaal sprake blijven van weerstand, vanwege de grote impact die net-infrastructuur kan hebben op de omgeving. Steun van het lokale bevoegd gezag is cruciaal voor het voorkomen van vertraging. Lokale netgebruikers kunnen op hun beurt de nut en noodzaak van de infrastructuur benadrukken. Bovendien groeit lokaal ook de behoefte om bij het bestemmen van ruimtelijke ontwikkeling rekening te houden met regionale schaarse transportcapaciteit.</p>		
1.4.1. Vergroten draagvlak voor netuitbreidingen *	<p>Onderzoek omtrent extra middelen die - ter vergroting van het (bestuurlijke) draagvlak en het creëren versnelling in de besluitvorming over ruimtelijke plannen en vergunningen - binnen het wettelijke taakgebied van de netbeheerder kunnen worden toegekend aan extra gebiedsinvesteringen t.b.v. verbeteren van de leefomgevingskwaliteit bij de realisatie van grootschalige netuitbreidingen voor bovengrondse netcomponenten vanaf 110kV. ACM beoordeelt vervolgens of en hoe dit wordt meegenomen in het reguleringstraject.</p>	<p>EZK i.s.m. TenneT en i.o.m. ACM</p> <p><i>Resultaat onderzoek EZK &amp; TenneT: 2023</i>  <i>Uitkomst kan zijn dat vraagstuk onderdeel moet zijn van volgende reguleringsperiode (zie actie 1.3.4)</i></p>
1.4.2. RO-instrumentarium gebruiken*	<p>Onderzoeken hoe bij ruimtelijke inpassing van initiatieven ook regionale schaarse transportcapaciteit als afwegingscriterium meegewogen kan worden of dat hier een explicietere grond voor in RO-wetgeving moet komen. Bij het onderzoek het alternatief aan de zijde van de netbeheerder, het <i>first permit first serve</i>-principe (2.4.2.) betrekken.</p>	<p>Rijk (EZK met BZK) i.s.m. IPO en VNG</p> <p><i>Resultaat: Q2 2023</i></p>

## 2. Sterker sturen

### **Randvoorwaarden op orde brengen voor een betere benutting van het net**

Dat netten zo snel mogelijk uitgebreid moeten worden staat buiten kijf, maar dat kost tijd. Ondertussen moet de schaarse ruimte op het net beter benut worden om te zorgen dat zoveel mogelijk partijen aangesloten kunnen worden. Dit vraagt om veel meer flexibiliteit van aanbieders en afnemers van elektriciteit. Dat gaat niet zonder slag of stoot: Er zijn nog veel belemmeringen zoals de onbekendheid met het aanbieden van flexibiliteit bij netgebruikers: toegang tot het net en vlak elektriciteitsgebruik was immers altijd vanzelfsprekend. Maar ook de beperkte ervaring van netbeheerders en netgebruikers met de nieuwe regels voor congestiemanagement én instituties die nog maar in beperkte mate rekening houden met waar en wanneer het net gebruikt wordt.

Noodzakelijke voorwaarden voor meer flexibiliteit zijn goede spelregels met betrekking tot gebruik van het net en communicatie en educatie (zie 3.1). Van de bestaande regels geeft de onlangs gewijzigde Netcode Elektriciteit vooralsnog veruit de meeste mogelijkheden. Deze code biedt netbeheerders de mogelijkheid meer partijen op het net aan te sluiten, ondanks dat er congesties zijn. De werking van deze code wordt nauwlettend gemonitord en geëvalueerd om tijdig bij te kunnen sturen en te bezien waar verdergaande wijzigingen in spelregels eventueel nodig zijn. Gezien de urgentie van het vraagstuk worden mogelijke wijzigingen wel al uitgewerkt en onderzocht op nut, noodzaak, effectiviteit en met oog voor de businesscases van aangeslotenen. Wijzigingen worden daarbij in samenhang bezien en netgebruikers worden geïnformeerd en geconsulteerd. Er wordt zo gewerkt aan een zgn. interventieladder met minder en meer ingrijpende maatregelen. De inzet van meer ingrijpende maatregelen is zeker geen automatisme, maar onder andere afhankelijk van de situatie op het net en de resultaten van de evaluatie van de netcode.

#### **2.1. Implementeren, optimaliseren en evalueren huidige kaders**

De huidige kaders, inclusief de gewijzigde netcode, bieden al extra mogelijkheden om flexibiliteit beter te ontsluiten. Prioriteit nummer één is een voortvarende implementatie van deze kaders. Zo moeten netbeheerders de deelnameverplichting van netgebruikers aan congestiemanagement aanwenden en moeten netgebruikers beter geconsulteerd, geïnformeerd en geadviseerd worden (zie 3.1 en 3.2). Daarnaast is binnen de huidige kaders nog een optimaliseringsslag mogelijk. Het betreft een codewijziging voor het invoeren van flexibele en tijdsgebonden contracten; een andere behandeling voor energieopslagsystemen; het bezien hoe het delen van transportrechten tussen partijen mogelijk kan worden gemaakt en onderzoek naar implementatie van ontbrekende elementen uit het afwegingskader 'verzwaren tenzij'. De werking van de huidige kaders en optimalisatie daarvan moet nauwlettend gemonitord en geëvalueerd worden om tijdig te kunnen bijsturen en te bezien of er sterker op betere benutting van het net gestuurd moet worden.

2.1.1 Implementatie gewijzigde Netcode Elektriciteit	Voortvarende implementatie van de gewijzigde Netcode Elektriciteit.	Netbeheerders i.s.m. ACM en CongestionServiceProviders (CSP) <i>Actie loopt</i>
2.1.2 Monitoring en evaluatie werking gewijzigde Netcode Elektriciteit	Monitor en evalueer de werking en effecten van de huidige netcode, waarbij speciale aandacht is voor de effectiviteit en implementatie van congestiemanagement.	ACM i.s.m. NBNL i.o.m. netgebruikers  <i>Actie loopt: reguliere jaarlijkse evaluatie in Q2</i>
2.1.3. Implementatie elementen Afwegingskader 'verzwaren tenzij' met maatschappelijke meerwaarde*	Er wordt samen met de marktpartijen een deep-dive gedaan om te kijken welke ontbrekende elementen uit het Afwegingskader 'verzwaren tenzij' maatschappelijke meerwaarde hebben en nog niet zijn geïmplementeerd. Waarna deze zo snel mogelijk zullen worden uitgewerkt en geïmplementeerd.	NBNL i.s.m. netgebruikers en ACM  <i>Resultaat: Q2 2023</i>
2.1.4. Aanscherpen verplichte deelname van netgebruikers aan congestie-management in de Netcode Elektriciteit	Maak duidelijk wat een mogelijke deelnameverplichting van netgebruikers aan congestiemanagement in de Netcode Elektriciteit behelst. Onderzoek of er een aanscherping in de code nodig is.	NBNL i.s.m. ACM en i.o.m. netgebruikers  <i>Resultaat: Q2 2023</i>
	Maak duidelijk wat de deelname van gesloten distributiesystemen (GDS) aan congestiemanagement behelst en bezie of hiervoor een codewijziging nodig is.	NBNL i.s.m. ACM en i.o.m. GDS-eigenaren  <i>Resultaat: Q2 2023</i>



2.1.5. Mogelijk maken van flexibele en tijdsgebonden contracten	Maak transportcontracten mogelijk waarbij de gecontracteerde transportcapaciteit niet of deels gegarandeerd is. Dat kan op verschillende manieren ingevuld worden bijvoorbeeld in een zgn. non-firm Aansluit- en Transport-Overeenkomst (non-firm ATO). Sommige partijen hebben hier nog kritische vragen over.	ACM i.o.m. NBNL en netgebruikers <i>Eerste aanpassingen voor non-firm ATO: Q2/Q3 2023</i> <i>Uitgebreidere aanpassingen: i.s.m. actie 2.2.1</i>
	Kom tot werkbare standaardvormen van flexibele en tijdsgebonden transportcontracten waarbij gezocht wordt naar een goede balans tussen zekerheid voor netbeheerder en zekerheid voor de netgebruiker.	NBNL i.o.m. netgebruikers  <i>Resultaat: Q2 2023</i>
	Veranker flexibele en tijdsgebonden transportcontracten in de Energiewet.	EZK <i>Opname in concept-wet Q1 2023 (implementatie naar verwachting 2024/2025)</i>
2.1.6. Creëer een aparte categorie voor energieopslag & conversie en onderzoek de tariefstelling.	Dien een voorstel in om energieopslag & conversie anders te behandelen binnen de huidige kaders. Hierbij onderzoeken of deze systemen tariefmatig anders behandeld dienen te worden en welke tariefstelling een efficiënter gebruik van het net bevordert.	NBNL i.o.m. ACM en netgebruikers  <i>Resultaat: Q1 2023</i>
2.1.7. Mogelijk maken van het delen van gecontracteerd transportvermogen tussen partijen o.a. in energyhubs	Verruim de mogelijkheden van het lokaal delen van één aansluiting voor o.a. wind-, zon- én energieopslagprojecten en afname als toevoeging op de bestaande mogelijkheden voor cable pooling in de Netcode Elektriciteit	NBNL i.s.m. ACM i.o.m. netgebruikers  <i>Resultaat: Q3 2023</i>
	Veranker het lokaal delen van één aansluiting voor o.a. wind-, zon- én energieopslagprojecten en afname (cable pooling) in de Energiewet.	EZK  <i>Opname in concept-wet Q1 2023 (implementatie naar verwachting 2024/2025)</i>
	Onderzoek passende contractvormen voor o.a. energyhubs. Hierbij wordt gekeken naar nieuwe contractvormen zoals een groeps-ATO; gebruik van Capaciteitsbeperkingscontracten, cable-pooling en Gesloten Distributie Systemen (GDS) en naar de rol van Congestion Service Providers (CSP).	NBNL i.s.m. ACM i.o.m. netgebruikers  <i>Resultaat onderzoek NBNL: Q2 2023</i>
<b>2.2. Verdergaande wijzigingen in randvoorwaarden en spelregels</b> Gezien de urgentie van het vraagstuk is al gestart om verdergaande, meer ingrijpende wijzigingen in spelregels uit te werken en/of verder te onderzoeken op nut, noodzaak en effectiviteit m.b.t. het ontsluiten van flexibiliteit. Momenteel wordt al onderzoek verricht naar een herziening van de nettarievenstructuur en heeft een eerste verkenning plaatsgevonden naar een congestiecharge voor invoeding en een voor afname. Mogelijke opvolgende treden op de interventieladder, worden in samenhang onderzocht en netgebruikers worden geconsulteerd gedurende de uitwerking. Zo wordt bijvoorbeeld het onderzoek naar het producententarief gecombineerd met het onderzoek naar de congestiecharge voor invoeding.		
<b>2.2.1. Herziening van de nettarievenstructuur</b> In de huidige nettarievenstructuur zitten nog onvoldoende prikkels om het net efficiënter en buiten de transportpieken om te gebruiken: Het gebruik van het net in de daluren is doorgaans even duur als tijdens de piekmomenten. Ten behoeve van een goede kostenallocatie zouden ‘spitsmijders’ in aanmerking moeten kunnen komen voor lagere nettarieven. De herziening van de nettarievenstructuur borduurt voort op de probleemanalyse ‘Tarieven-GV’ die begin 2022 door NBNL is opgesteld en wordt in samenhang gezien met de ontwikkeling van nieuwe contract- of aansluitingsvormen.		
2.2.1.1. Integrale herziening van de	Onderzoek en herijk het kostenveroorzakingsprincipe dat aan de basis staat van de nettarievenstructuur t.b.v. een goede	ACM i.s.m. NBNL en i.o.m. netgebruikers



nettariestructuur, waaronder:	kostenallocatie t.a.v. het moment en de locatie van het netgebruik.	<i>Start: Q1 2023</i> (Tarievenstructuurwijziging duurt min. 2 jaar)
	Onderzoek de introductie van een tijdsgebonden nettatarief, waarbij alle netgebruikers geprikkeld worden om het net buiten de pieken te gebruiken.	
	Onderzoek de introductie van een lagere tariefstelling voor alternatieve transportrechten zoals een non-firm ATO.	
	Onderzoek de introductie van een producententarief. Producenten betalen nu alleen voor de aansluiting en niet voor het gebruik van het net (transporttarief). Hierbij aandacht voor de gevolgen van het tarief op de ontwikkeling van de duurzame productie van elektriciteit	
<p><b>2.2.2. Onderzoeken wenselijkheid en mogelijkheden van een congestiecharge voor invoeding</b></p> <p>Het lijkt niet verstandig om op basis van een zonnige en winderige weekenddag in de zomer met laag verbruik, invoedingscongestie in een gebied af te kondigen, waardoor er vervolgens geen nieuwe zon- en windprojecten aangesloten kunnen worden. Alternatief dat onderzocht moet worden is de invoering van een piektarief, zoals een congestiecharge. Het onderzoek moet uitwijzen of de invoering van een congestiecharge efficiënter gebruik van aansluit- en transportcapaciteit mogelijk maakt (er kan meer wind en zon worden aangesloten dan het net aan kan) en ook structurelere overplanning mogelijk maakt. Idee is dat gebruikers die het net op piekmomenten willen ontlasten een vergoeding krijgen, die (gedeeltelijk) betaald wordt door gebruikers die het net dan willen blijven gebruiken. In het kader van de verduurzaming is het nodig om op momenten van beschikbaarheid van zon en wind ook het nuttig gebruik, opslag en conversie te vergroten, waardoor meer zon en wind in het systeem ingepast kan worden.</p>		
2.2.2.1 Onderzoeken van de mate van gewenste overplanning van zon en wind*	Onderzoek de mate van de gewenste overplanning van zon en wind en benodigde randvoorwaarden, waarbij gedacht wordt aan een overplanning van 100% in een gebied buiten de zomerpiek (bv. 1 april).	NBNL i.s.m. ACM i.o.m. energieproducenten  <i>Resultaat onderzoek: Q2 2023</i>
2.2.2.2. Onderzoeken van de mogelijkheden van de introductie van een congestiecharge voor invoeding	Onderzoek -mede in het kader van de herziening van de nettariestructuur (zie 2.2.1)- een mogelijke introductie van een congestiecharge voor invoeding. Onderzoek hierbij of het wenselijk is deze van toepassing te laten zijn op zowel nieuwe als bestaande klanten, waarbij voor bestaande klanten een overgangsregime overwogen kan worden.	ACM i.s.m. NBNL en i.o.m. energieproducenten  <i>Zie 2.2.1</i>
<p><b>2.2.3. Nader verkennen van de wenselijkheid en mogelijkheden van een congestiecharge voor afname</b></p> <p>Een congestiecharge kan ook ingezet worden om ruimte te creëren voor nieuwe aansluitingen met transportcapaciteit voor afname in gebieden waar netuitbreidingen nog niet gerealiseerd zijn. Deze congestiecharge voor afname is een onconventionele maatregel die nog op weinig draagvlak kan rekenen. Met het oog op de onzekerheid over de ontwikkeling van de netcongestieproblematiek wordt deze maatregel wel nader verkend, maar heeft op dit moment geen hoge prioriteit. Zo wordt onder meer extra onderzoek verricht naar de omstandigheden waaronder een congestiecharge voor afname mogelijk ingezet kan worden en onder welke voorwaarden dat dan zou moeten gebeuren.</p>		
2.2.3.1. Onderzoek naar congestiecharge voor afname	Onderzoek - mede in het kader van de herziening van de nettariestructuur (zie 2.2.1) - de effectiviteit van de introductie van de congestiecharge voor afname, waarbij onder meer aandacht moet zijn voor de zgn. must serve load (verbruik dat onder alle omstandigheden bediend moet worden) en de bereidwilligheid van afnemers om flexibiliteit aan te bieden.	ACM i.s.m. NBNL en i.o.m. afnemers  <i>Zie 2.2.1</i>
<p><b>2.3. Waarborgen op uitvoerbaarheid congestie management bij kritische omstandigheden</b></p> <p>Als we de ruimte op het net beter benutten kunnen nog meer transportverzoeken toegekend worden. De fysieke congestie die daardoor op sommige momenten in het jaar kan optreden wordt door de netbeheerder opgelost met congestie management. Het moment en de omvang van de fysieke congestie kent een onzekerheid, waardoor deze anders kan zijn dan ingeschat. De voorspelbaarheid moet dus worden verhoogd. In kritieke situaties moeten de netbeheerders beschikken over voldoende mogelijkheden om gericht te kunnen ingrijpen om erger te voorkomen. Daarbij moet onderzocht worden of voldoende ingrepen gedaan kunnen worden zonder terug te hoeven vallen op het</p>		

<p>regionaal ingrijpen door het a-selectief afschakelen van grote gebieden. Met de toenemende hoeveelheid aan hernieuwbare energiebronnen is het denkbaar dat de huidige afschakelplannen niet meer volstaan naar de toekomst toe, omdat de afschakelbaarheid van individuele assets niet toereikend is en/of onvoldoende geografisch gespreid is. Voor netstabiliteit kan het in de transitieperiode nodig zijn bepaalde (fossiele) centrales tijdelijk langer open te houden.</p>		
2.3.1. Verbeteren operationele transportprognoses	<p>Maak een plan van aanpak om de operationele (tot max. 1 week vooruit) transportprognoses te verbeteren. De nauwkeurigheid van de prognoses is gering, waardoor het voorspellen van fysieke congesties onzeker is. Daarbij wordt gekeken naar de prognoses aangeleverd door aangeslotenen en naar verbeteringen in metingen en interne processen die netbeheerders kunnen doorvoeren voor een betere voorspelling van het netgebruik, waaronder een actualisatie van de vereisten voor besturing op afstand.</p>	<p>NBNL i.s.m. netgebruikers</p> <p><i>Resultaat: Q4 2023</i></p>
2.3.2. Afschakelen/of bijsturingmogelijkheden	<p>Afschakelplannen van netbeheerders (inclusief de benodigde middelen/schakelaars) dienen te worden geüpdatet naar de verwachte werkelijkheid voor de aankomende jaren waarbij specifiek rekening wordt gehouden met individuele assets die op grond van technische codes (Requirement for Generators of Demand Connection Code) reeds in staat zijn om afgeschakeld te worden. Het real-time interface traject waarbij netbeheerders en netgebruikers tot een gezamenlijke uitwerking komen wordt hierbij betrokken.</p>	<p>NBNL i.o.m. netgebruikers</p> <p><i>Resultaat: 2024</i></p>
2.3.3. Lokale netstabiliteit en strategische reserve*	<p>Onderzoek de noodzakelijkheid om productiecentrales en elektriciteitsopslag - die de eigenaar voornemens is te ontmantelen - aan te kunnen houden voor lokale netstabiliteit en/of als strategische reserve voor lokale vraag-aanbod balans. Onderzoek gelijktijdig hoe verplicht kan worden dat eerst toestemming moet worden verkregen bij het Rijk of TenneT voordat een centrale van het net wordt afgehaald.</p>	<p>TenneT i.s.m. EZK en ACM</p> <p><i>Resultaat onderzoek: Q4 2023</i></p>
<p><b>2.4. Tijdelijk prioriteren van klantaanvragen</b></p> <p>Er wordt hard gewerkt aan structurele oplossingen voor transportschaarste, maar tot die tijd is het helaas onvermijdelijk dat zich in congestiegebieden wachtrijen voor aansluitingen vormen. Het behandelen van klantaanvragen moet volgens Europees recht op non-discriminerende wijze gebeuren. Netbeheerders hanteren daarvoor het <i>first come first serve</i> principe, waarbij aparte wachtrijen voor invoeding en afname worden gehanteerd. In het geval van schaarste in een gebied kan verstandig zijn extra wachtrijen te hanteren op basis van het profiel van een klant. Het idee is dat op die manier de nog beschikbare transportcapaciteit optimaal benut wordt. Daarnaast is er een sterke wens om in congestiegebieden voorrang te kunnen verlenen aan klanten die een groot algemeen belang dienen. Naast het tijdelijk prioriteren is ook bezien hoe te voorkomen dat er onnodig schaarse capaciteit wordt gereserveerd voor klanten (opschonen van wachtrijen).</p>		
2.4.1. Verschillende wachtrijen in congestiegebieden *	<p>Vragen van een zienswijze van de ACM op het hanteren van extra wachtrijen in congestiegebieden op basis van het belastingsprofiel van een klant bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bereidheid van een klant om mee te doen aan congestiemanagement door flexibele capaciteit aan te bieden tijdens een transportpiek</li> <li>Omvang van de gevraagde transportcapaciteit in MW</li> <li>Potentiële bijdrage van een klant aan (oplossen van) invoedingscongestie en afnamecongestie.</li> </ul>	<p>NBNL i.o.m. netgebruikers verzoek om zienswijze indienen bij ACM</p> <p><i>Ingediend: Q1 2023</i> <i>Zienswijze ACM: Q3 2023</i></p>
	<p>Vragen van een zienswijze van de ACM op het hanteren van een voorrangspositie in congestiegebieden voor functies met dwingende reden van groot openbaar belang, zoals genoemd in artikel 9.43 van de Netcode Elektriciteit.</p>	<p>NBNL i.s.m. IPO en i.o.m. netgebruikers: verzoek om zienswijze indienen bij ACM</p> <p><i>Ingediend: Q1 2023</i> <i>Zienswijze ACM: Q3 2023</i></p>

2.4.2. Opschonen van wachtrijen en niet gebruikte transportruimte*	Baseer capaciteitsberekeningen voor congestiemanagement op daadwerkelijk benutte capaciteit en niet op gecontracteerde capaciteit. Vaste gecontracteerde capaciteit (firmcapaciteit) die niet binnen afzienbare termijn benut wordt, rekening houdend met te verwachte groei, bijstellen of bijvoorbeeld omzetten in flexcapaciteit. Zowel bij bestaande (middels <i>Use it or lose it principe</i> ) als nieuwe klanten. Voor use it or lose it is een codewijzigingsvoorstel ingediend bij ACM.	Netbeheerders i.o.m. netgebruikers  <i>Daadwerkelijke gebruiksprofielen dienen vanaf nov 2022 toegepast te worden bij CM berekeningen</i>
	<i>First permit first serve principe</i> nader onderzoeken. Het idee dat de plek in de wachtrij wordt bepaald door een indicatie over de planologische haalbaarheid van het initiatief. Bijvoorbeeld een principebesluit van het bevoegd gezag over een initiatief of anderszins aantonen dat het project in aanmerking komt voor een vergunning. Dit onderzoek afstemmen met het onderzoek naar het inzetten van RO-instrumentarium aan de voorkant (1.4.2.)	NBNL i.s.m. IPO en VNG en i.o.m. netgebruikers en ACM  <i>Resultaat onderzoek: Q2 2023</i>

### 3. Vergroten flexibele capaciteit

#### Publiek-private actie voor slimme oplossingen

In een door aanbod gestuurd systeem is flexibel elektriciteitsgebruik waardevol voor de netgebruiker. Om de waarde van flexibiliteit te verzilveren moet strategischer worden nagedacht over het energiegebruik en gebruik van het elektriciteitsnet. Uitdaging is om de vraag naar elektriciteit beter te laten meebewegen met het aanbod en lokaal opwek, gebruik, warmte en opslag af te stemmen. Het houdt de kosten van de energierekening beheersbaar en maakt de bedrijfsvoering toekomstbestendig.

Het ontsluiten en vergroten van flexibele capaciteit is veelal complex. Het vergt een grote omslag in denken en doen, niet alleen bij netgebruikers, maar ook bij overheden en netbeheerders. Het vraagt niet alleen om heldere kaders en aanpassingen in spelregels (zie 2), maar ook om communicatie en educatie over de werking van het energiesysteem, om praktische handvatten en om ondersteuning van het gezamenlijk onderzoeken en uitvoeren van slimme oplossingen ter vergroting van de flexibele capaciteit. We zetten daarbij in op een win-win: meer flexibele capaciteit houdt én de bedrijfsvoering gezond én helpt bij het verlichten van congestie.

#### 3.1. Publiek-private actie voor acute verlichting van netcongestieproblematiek

Netcongestie heeft een grote impact op groei- en duurzaamheidsambities. Goede communicatie tussen netbeheerders en netgebruikers is cruciaal om de schade en onzekerheid voor alle partijen zoveel mogelijk te beperken. Zo kan alleen effectief congestiemanagement worden toegepast als netgebruikers goed geïnformeerd worden over hun rechten en plichten met betrekking tot deelname aan congestiemanagement en ondersteund worden in het verkennen van mogelijkheden om flexibele capaciteit te ontsluiten. Ook is het van belang dat netgebruikers toegang hebben tot voor hen cruciale informatie rondom zaken zoals de ruimte op het net en de status van hun aanvraag.

3.1.1. Jaarlijks uitvoeren van een nationale marktconsultatie om flexibele capaciteit te kunnen ontsluiten die ingezet kan worden in gebieden waar congestie is of dreigt.	Consulteer, informeer en ondersteun netgebruikers bij het aanbieden van flexibele capaciteit tegen vergoeding. Zet verschillende tools in zoals de <i>industrial flex tool</i> van TenneT en werk samen met zgn. <i>Congestion Service Providers</i> , brancheorganisaties en CES-clusters die meer inzicht hebben in - en meer duidelijkheid kunnen geven over - de financiële en technische mogelijkheden bij inzet van flexibele capaciteit.	Informeren en ondersteunen: brancheorganisaties, CSPs i.s.m. NBNL en IPO Consultatie t.b.v. congestiemanagement: netbeheerders  <i>Gestart: Q4 2022</i>
	Bezie of extra ondersteuning wenselijk en mogelijk is voor partijen die het net op korte termijn kunnen ontlasten. Het gaat hier vooral om het ondersteunen van processen bij het vinden van een oplossing. Tijdelijk financiële steun kan overwogen worden.	EZK i.s.m. de provincies  <i>Resultaat: Q2 2022</i>
3.1.2. Versterken communicatie tussen stakeholders in gebieden waar congestie is of dreigt.	Verstrek duidelijke informatie over de beschikbare ruimte op het net in een regio, de manier waarop wachtrijen worden afgehandeld en het offerteproces.	NBNL i.s.m. netbeheerders en NP RES  <i>Resultaat Q1 2023</i>
	Verstrek duidelijke informatie aan individuele aanvragers over de status van de eigen aanvraag. ACM kan hiertoe extra eisen stellen in de codes.	Netbeheerders & ACM i.o.m. netgebruikers  <i>Implementatie Q1 2023 (los van actie ACM)</i>
	Verkrijg een scherper beeld van de aanvragen voor aansluiting en transport. Soms worden aanvragen op meerdere plekken gedaan, wordt meer capaciteit gevraagd dan nodig is of zijn er nog grote vraagtekens te zetten bij de haalbaarheid en/of planning van een project waarvoor capaciteit wordt gevraagd.	Netgebruikers i.s.m. NBNL en NP RES  <i>Implementatie vanaf Q4 2022</i>

<p><b>3.2. Publiek-private actie voor structureel meer flexibele capaciteit</b></p> <p>Flexibel gebruik van elektriciteit en het net wordt voor veel netgebruikers steeds waardevoller cq. noodzakelijker, vooral vanwege de sterk fluctuerende elektriciteitsprijzen, maar ook omdat gebruik van het net buiten de transportpieken relatief goedkoper zal worden (zie 2). Flexibel gebruik is een hele nieuwe manier van werken die ingeregeld moet worden in bedrijfsprocessen. Dat begint met het geven van inzicht in de ontwikkeling naar een door aanbod gedreven energiesysteem en het vergroten van het bewustzijn over nut en noodzaak van het ontsluiten van flexibele capaciteit in dit systeem. Maar daarmee zijn we er nog niet. Het is van groot belang netgebruikers concreet handelingsperspectief en ondersteuning te bieden om flexibiliteit te kunnen ontsluiten. Dat kan op verschillende niveaus plaatsvinden: binnen een bedrijf, binnen een samenwerkingsverband van bedrijven, op een bedrijventerrein en binnen de CES-clusters.</p>		
<p><b>3.2.1. Ontwikkeling van het energiesysteem van de toekomst</b></p> <p>Hoe het toekomstig energiesysteem er precies uitziet is nog onduidelijk, maar netgebruikers hebben wel houvast nodig bij de wijze waarop zij verduurzaming verder vorm kunnen geven. Het Nationaal Plan Energiesysteem biedt een langetermijnvisie op het energiesysteem in 2050 en een aanpak hoe we daar komen. Het plan wordt iedere vijf jaar herijkt om adequaat in te kunnen spelen op innovaties en maatschappelijke ontwikkelingen.</p>		
3.2.1.1 Stip op de horizon	Het Nationaal Plan Energiesysteem beschrijft hoe Nederland een energiesysteem ontwikkelt dat past bij een klimaatneutrale samenleving en hoe we daar komen. Van belang is dat dit plan een doorvertaling krijgt voor de netgebruikers en de wijze waarop zij de verduurzaming verder vorm kunnen geven.	EZK i.o.m. netbeheerders, netgebruikers en IPO  Reeds gestart <i>Resultaat: Q2 2023 (concept NPE)</i>
<p><b>3.2.2. Communicatie- en educatie</b></p> <p>Veel netgebruikers zijn zich nog niet bewust van de consequenties van de overgang naar een door aanbod gestuurd energiesysteem. Continue gebruik en invoeding van stroom is immers decennialang de norm geweest en de meeste bedrijfsprocessen zijn daarop ingericht. Nu continue gebruik van elektriciteit relatief duur wordt zullen bedrijven veel strategischer moeten nadenken over hun elektriciteitsgebruik en/of invoeding van elektriciteit. Het vraagstuk hoort hoog op de agenda te staan van netgebruikers om te kunnen anticiperen op de verduurzaming en de veranderingen in ons elektriciteitssysteem.</p>		
3.2.2.1 Opzetten van een gezamenlijk communicatie- en educatieoffensief	Ontwikkel een gezamenlijk narratief om nut en noodzaak om op een andere manier met energie om te gaan onder de aandacht te brengen van netgebruikers en zet een onafhankelijk platform op waar partijen tools, goede praktijkvoorbeelden en geleerde lessen kunnen vinden om hiermee aan de slag te gaan.	EZK i.s.m. netgebruikers, IPO, VNG, NP RES en NBNL  <i>Resultaat: Q2 2023</i>
<p><b>3.2.3. Ondersteunen en aanjagen van flexibiliteit</b></p> <p>De waarde van flexibiliteit wordt voor netgebruikers hoger en de business cases voor het ontsluiten van flexibiliteit wordt aantrekkelijker. De realisatie van projecten is echter veelal ingewikkeld en gaat gepaard met onzekerheden. Er wordt met bedrijven, industriële clusters en met bedrijven op bedrijventerreinen in gesprek gegaan en bezien wat nodig is aan extra stimulans en ondersteuning, bijvoorbeeld ten aanzien van vergunningen, kennis, informatie en financiële ondersteuning. Gestart wordt met trajecten in regio's met structurele congestie en met trajecten waar overheden reeds actief betrokken zijn zoals de Routekaart Elektrificatie Industrie, de Maatwerkafspraken, CES, RES, (p)MIEK en verduurzaming van bedrijventerreinen. Ook wordt bezien of en hoe aanvullende voorwaarden in subsidieregelingen zoals de SDE ++ kunnen worden opgenomen en waar normering mogelijk een rol kan spelen met het oog op het aanjagen van flexibiliteit.</p>		
3.2.3.1 Ondersteunen en verder aanjagen van slimme oplossingen	Onderzoek de nut en noodzaak van meer actieve (financiële) ondersteuning van bedrijven, industriële clusters, energieproducenten en huishoudens ten behoeve van de realisatie van slimme oplossingen voor het vergroten van de flexibele capaciteit. En waar nodig locatiesturing toepassen, zoals bijvoorbeeld het concentreren van grote elektrolyse-installaties nabij aanlandingspunten van wind op zee.	EZK i.s.m. andere overheden i.o.m. netgebruikers  <i>Resultaat: Q2 2023</i>

	Zet in op meer actieve ondersteuning van initiatieven in regio's met structurele congestie zoals lokale (grootschalige) opslag, vertraagd invoeden, piekverbruik afvlakken, etc.	IPO i.s.m. NP RES, netgebruikers, NBNL en EZK.  <i>Implementatie vanaf Q1 2023</i>
3.2.3.2. Verkennen wenselijkheid en mogelijkheden om extra voorwaarden te stellen aan ondersteuning van duurzaamheidsprojecten door de overheid	Onderzoek hoe en op welke wijze afspraken over flexibiliteit in o.a. de Maatwerkafspraken Industrie, CES- en (P)MIEK-projecten en bij projecten gericht op de verduurzaming van bedrijventerreinen geïntegreerd kunnen worden.	EZK i.s.m. provincies en lokale overheden  <i>Resultaat: Q2 2023</i>
	Onderzoek of het mogelijk is extra subsidievoorwaarden op te nemen bij de stimulering van hernieuwbare energie op land om de belasting van het net te beperken. Denk daarbij aan voorwaarden met betrekking tot opslag, transportcontract, lokaal verbruik en cable pooling, Hierbij is uitdrukkelijk aandacht voor de financierbaarheid van projecten.	EZK i.s.m. met energieproducenten en NBNL  <i>Resultaat Q2 2023</i>
	Onderzoeken waar normering een rol kan spelen in het aanjagen van flexibiliteit bv. door het stellen van technische randvoorwaarden voor elektrisch laden (slim laden als standaard instelling op alle laadpalen), aanstuurbaarheid van nieuwe warmtepompen of een meldingsplicht voor zon op bedrijfsdaken om zo momentum voor lokale samenwerking te creëren.	Rijk i.s.m. medeoverheden en i.o.m. netgebruikers
<p><b>3.2.4. Faciliteren van energy hubs*</b></p> <p>Een energyhub kent geen vastomlijnde definitie, maar in de kern gaat het om een decentraal netwerk, waarin opwek, warmte, opslag en verbruik worden afgestemd. Deze lokale uitwisseling van energiestromen staat aan de basis voor een duurzame energievoorziening voor bedrijven, vervoer en de gebouwde omgeving en ontlast tegelijkertijd het elektriciteitsnet. Er lopen al veel initiatieven voor energyhubs en de interesse is vanwege de netcongestieproblematiek groot, maar de realisatie is lastig. Partijen moeten worden gemobiliseerd; gebruikersgegevens zijn niet altijd voor handen; consortia raken verstrikt in regelgeving en contractvormen die het aantrekkelijk maken om energie te kunnen delen ontbreken (zie actie 2.1.4).</p>		
3.2.4.1. Versterken procesbegeleiding	Zet fixers in om de realisatie van energy hubs aan te jagen (provincies/gemeente/RES-regio) wijzen een gebied aan waar ze een hub willen ontwikkelen) en het ondersteun marktinitiatieven o.a. door het instellen van een vragenloket voor consortia die een hub willen opzetten; versnelde vergunningverlening en gunstige voorwaarden	Provinciale en lokale overheden i.s.m. EZK  <i>Implementatie vanaf Q1 2023</i>
3.2.4.2 Vereenvoudigen gegevensuitwisseling	Ontwikkel een standaard data-consent, waarin een bedrijf toestemming geeft aan een netbeheerder of een meetbedrijf om data m.b.t. het actuele gebruiksprofiel te delen met de energiecoöperatie in oprichting (of andere juridische vorm).	NVDE i.s.m. NBNL en VNO  <i>Resultaat: Q1 2023</i>
	Ontwikkel een standaardovereenkomst, waarin een energiecoöperatie-in-oprichting kan beschikken over het geaggregeerde verbruiksprofiel van een bedrijventerrein.	NVDE en NBNL, VNO-NCW en IPO, Energie Samen  <i>Resultaat: Q1 2023</i>
	Creëer een mogelijkheid voor het aanleveren van anonieme, geaggregeerde profielen van potentiële energy hubs aan decentrale overheden.	NBNL i.s.m. IPO
3.2.4.3 Ontwikkelen van standaardopdrachten, statuten en contracten voor hubs c.q. energiecoöperaties en	Ontwikkel een toolkit voor energy hubs met o.a. voorbeeldstatuten van een energiecoöperatie; een standaard-opdrachtomschrijving voor een energieconsultant; een voorbeeld-participatiecontract voor een partij in een energiecoöperatie inclusief standaard	EZK i.s.m. NVDE en VNO-NCW i.o.m. Energie-Nederland, NBNL, Invest-NL en Energie Samen

individuele deelnemers binnen een coöperatie.	commerciële voorwaarden; standaardcontract die de uitwisseling van energie tussen twee partijen of meer partijen en goedkeuring van netbeheerders en ACM mogelijk maakt en een construct voor het delen van gecontracteerd transportvermogen (zie 2.1.4)	<i>Resultaat: Q2 2023</i>
<p><b>3.2.5. Base load</b></p> <p>Er zullen ook energie-intensieve bedrijven cq. activiteiten zijn die in een duurzaam energiesysteem afhankelijk blijven van betaalbare baseload en dus niet of nauwelijks in staat zijn flexibele capaciteit te ontsluiten . Bezien wordt op welke manier die binnen Nederland geborgd kan worden met oog op het verdien- en innovatievermogen van Nederland en de open strategische autonomie van de EU.</p>		
3.2.5.1 Base-load activiteiten ondersteunen daar waar nodig en gewenst	Verken welke activiteiten in het nieuwe energiesysteem onrendabel dreigen te worden en bezie wenselijkheid van ondersteuning van deze activiteiten (Industriepolitiek 2.0).	EZK i.s.m. afnemers

# Bijlagen

## BIJLAGE Begrippenlijst

<b>Begrip</b>	<b>Toelichting</b>
Aangeslotene	Afnemer en/of invoeder
ACM	Autoriteit Consument & Markt. Toezichthouder op netbeheerders.
Afnemers/Afname	Partijen die het elektriciteitsnet nodig hebben om elektriciteit te kunnen gebruiken (vraag). Partij kan tevens invoeder zijn (zoals bijvoorbeeld een batterij over teruglevering).
AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur. Een uitvoeringsbesluit van een formele wet
Base Load	Constant vermogen aan elektriciteit
Belastingsprofiel	De benodigde transportcapaciteit van een aangeslotene afgezet tegen tijd
BIM	Bouw Informatie Management. Staat voor digitaal samenwerken in de gebouwde omgeving.
BO	Bestuurlijk Overleg
BZK	Ministerie van Binnenlandse Zaken (eveneens t.a.v. Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening)
Capaciteitsbeperkingcontract (CBC)	Een capaciteitsbeperking houdt in dat een aangeslotene tegen betaling afziet van het volledige gebruik van zijn overeengekomen aansluit- en transportcapaciteit, om bij dragen aan het oplossen van voorziene fysieke congestie.
CES	Cluster Energie Strategie (industrieclusters)
CM	Congestiemangement
Congestiemangement	Met congestiemangement verdelen netbeheerders de beperkte ruimte op het elektriciteitsnet op momenten dat de vraag naar transport van elektriciteit hoger is dan wat het elektriciteitsnet aankan.
CSP	Congestion Service Provider. Een partij die congestiemangementdiensten levert aan netbeheerders.
Elektrolyse	Chemisch proces waarbij onder invloed van elektrische stroom samengestelde stoffen worden ontleed. Elektrolyse wordt gebruikt bij de productie van waterstof. In de industrie wordt elektrolyse op grote schaal toegepast om metalen te winnen uit mineralen en om de metalen te zuiveren.
EMV	Elektromagnetische velden. Zie <a href="http://www.kennisplatform.nl">www.kennisplatform.nl</a>
Energie Nederland	Belangenbehartiger van energiebedrijven
Energie Samen	Belangenbehartiger van energiecoöperaties en andere duurzame energiecommunities
Energy Storage NL	Belangenbehartiger van de energieopslagsector
Enexis	Regionale netbeheerder
EZK	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
GDS	Gesloten Distributiesysteem. Een particulier elektriciteits- of gasnetwerk.
Holland Solar	Belangenbehartiger van zonne-sector
Invest-NL	Een innovatiefonds gericht op bedrijven die zich bezighouden met innovatie of de energietransitie in Nederland
Invoeders/Invoeding	Partijen die het elektriciteitsnet nodig hebben om elektriciteit te transporteren (aanbod) naar de vraag. Partij kan tevens afnemer zijn (zoals bijvoorbeeld een batterij).
IP	Investeringsplan van netbeheerder (zie actie 1.3.5. en bijlage)
IPO	Interprovinciaal Overleg
kV	kilovolt (1000 volt). Spanningsniveau van elektriciteitsverbindingen wordt doorgaans uitgedrukt in kilovolt.
LAN	Landelijk Actieprogramma Netcongestie (dit document)
Liander	Regionale netbeheerder
Maatwerkafspraken	Bindende maatwerkafspraken met de 20 grootste industriële uitstoters van broeikasgassen
MIEK	Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (zie kader 1)
MW	Megawatt. Elektrisch vermogen
NAL	Nationale Agenda Laadinfrastructuur (zie kader 1)



NBNL	Netbeheer Nederland. Belangenbehartiger van netbeheerders
Netcode Elektriciteit	Code van ACM. Bevat voorschriften voor netbeheerders en netgebruikers, op drie gebieden: het functioneren van de netten, het aansluiten van klanten op de netten en het transporteren van elektriciteit over de netten. Betreft ook voorschriften over congestiemanagement.
Netcongestie	Er is sprake van netcongestie als de vraag naar transport van elektriciteit op een moment groter is dan de transportcapaciteit van het net.
Netgebruikers	(Belangenbehartigers van) afnemers en energieproducenten
NP RES	Nationaal Programma Regionale Energie Strategieën
NPE	Nationaal Plan Energiesysteem (zie kader 1)
NVDE	Nederlandse Vereniging Duurzame Energie. Belangenbehartiger van bedrijven en brancheorganisaties in de duurzame energiesector
NWEA	Nederlandse Windenergie Associatie. Belangenbehartiger van de windsector
PEH	Programma Energiehoofdstructuur (zie figuur 1)
pMIEK	Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (zie kader 1)
Profiel	Zie belastingsprofiel
RES	Regionale Energiestrategieën (zie kader 1)
RO	Ruimtelijke Ordening
SDE++	Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie, sinds 2020.
Stedin	Regionale netbeheerder
TenneT	Netbeheerder van het landelijke hoogspanningsnet
Transportcontract	Contract tussen aangeslotene en netbeheerder
Transportpiek	Piek in de transport van elektriciteit op het (regionale) elektriciteitsnet
Transportschaarste	Het net is niet meer overal voldoende uitgerust om de elektriciteit te transporteren naar de gebruikers.
UvW	Unie van Waterschappen
VAWOZ	Verkenning Aanlanding Wind op Zee (zie kader 1)
VEMW	Vereniging voor Energie, Milieu en Water. Belangenbehartiger van de zakelijke elektriciteit- gas- en waterafnemers in Nederland
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VNO-NCW	Verbond van Nederlandse Ondernemingen (VNO) en het Nederlands Christelijk Werkgeversverbond (NCW)

## **BIJLAGE Achtergrond bij een aantal acties**

*Versie 8-12-2022*

### **Actielijn 1 Sneller bouwen**

#### **1.1.1. Versterk regie op het versnellen van projecten op provinciaal niveau**

Een aantal provincies zijn samen met netbeheerders al bezig met het inrichten van de governance om de regie op het versnellen van projecten te organiseren. In o.a. Noord Holland, Brabant/Limburg en Amsterdam wordt hier al ervaring mee opgedaan. Andere provincies kunnen de lessen die hier zijn opgedaan meenemen.

Van belang is dat provincies dit op een soortgelijke wijze opzetten, zodat de verschillende actielijnen goed geborgd zijn, kennisdeling goed mogelijk is en deelname voor landelijk opererende partijen efficiënter is. Het governancemodel dat in Noord-Brabant wordt ontwikkeld geeft aan dat de vaste leden op bestuursniveau (C-level) vertegenwoordigd zijn. Het model van Noord-Brabant (zie afbeelding) is een voorbeeld, maar per provincie kan dit worden geoptimaliseerd naar lokale omstandigheden.

*Vaste elementen zijn:*

- Regie van provincie op drie oplossingsrichtingen: versnellen aanleg, efficiënter netgebruik & programmeren/prioriteren netuitbreidingen.
- Nauwe samenwerking provincie met gemeenten, RES-regio's en netbeheerders.
- Bewaken samenhang acties en samenwerking tussen partijen. Nevenfunctie is escalatieladder.
- Voor de oplossingsrichtingen wordt ook aangesloten bij acties uit het LAN
- Daar waar nodig en meerwaarde heeft zal in de provinciale structuur een (onafhankelijke) procesregisseur worden aangesteld. Deze kan ook voorzitter zijn van het overleg.

*Vaste deelnemers aan het overleg:*

- Provincie met RO & Energie mandaat
- TenneT
- Regionale netbeheerder(s)
- Regio-gemeenten

*Overige deelnemers (afhankelijk van agendapunt):*

- EZK, voor zover relevante rijksbelangen en RCR-projecten spelen
- Betrokken gemeenten
- Omgevingsdiensten
- T.a.v. efficiënter netgebruik en integraal programmeren ook marktpartijen, belangenorganisaties en kennisinstellingen.
- Voor verduurzaming industrie: CES-cluster 6 bedrijven
- ACM als toezichthouder regionale netbeheerder of ter toelichting landelijke kaders
- Projectleider(s) van de deelnemende partijen

*Randvoorwaarden:*

- Een onafhankelijke\* procesmanagement office ter ondersteuning van het 'versnellen'-spoor t.b.v. monitoring voortgang uitvoering projecten en ondersteuning van het overleg (circa 3-5 FTE)
- Middelen voor extra personele capaciteit van alle betrokken organisaties
- Vastleggen van de samenwerking in een samenwerkingsprotocol
- Helderheid over het mandaat per organisatie. Het overleg heeft zelf geen mandaat, maar voor effectieve werking is het van belang dat de leden wel met maximaal haalbaar mandaat van hun organisatie aan tafel zitten.
- Zaken die (buiten de energyboard om) al goed lopen niet overnemen of opnieuw doen.

\*Onafhankelijk = legt verantwoording af aan de Energie Board en niet aan afzonderlijke leden. Wordt gefinancierd door de vaste leden gezamenlijk.

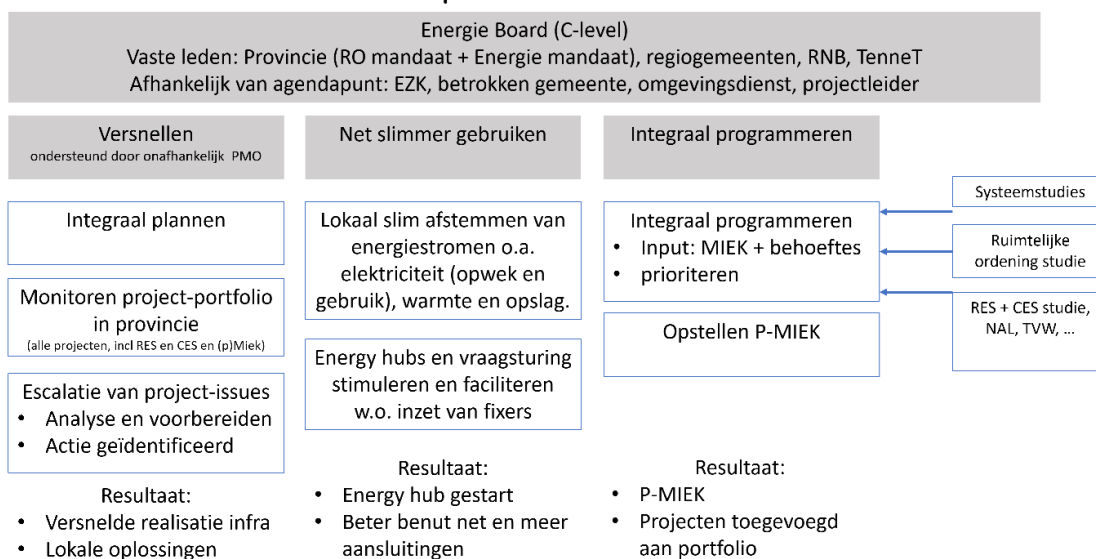
*Aandachtspunten bij uitwerking:*

- De provinciale governance betreft een gebiedsgerichte regie. Nationale vraagstukken zoals regelgeving worden opgeschaald naar de landelijke gremia en overlegstructuren.
- Specifiek voor Amsterdam en Rotterdam wordt voorzien in een aparte governance. In de vijf CES-clusters wordt ook gewerkt aan versterking van de governance en loopt ook al veel (versnellingsopties, monitoring, data safe houses, knelpunten, intensiveren van de samenwerking, integraal programmeren, etc.). De provincie zit hier ook aan tafel, maar vanuit een andere rol dan in de provinciale governance die in het LAN geadresseerd wordt, omdat de regie hier (i.h.k.v. MIEK) bij het Rijk (EZK) ligt. MIEK heeft wel doorwerking in de PMIEK en ook op projecten 'buiten de poort' van de CES-clusters. Om overlap te voorkomen moet de provinciale governance goed afgestemd en waar kan geïntegreerd worden met de governance van de 5 industriële clusters.
- Van belang is dat projectdoelen en realisatie data vanuit de industrie nodig zijn om tot realisatie te komen van de faciliterende infrastructuur. Grotendeels kunnen deze tijdlijnen voor 5 CES clusters worden uitgewerkt in de governance op cluster niveau (buiten het LAN). Voor cluster-6 zijn deze tijdlijnen echter net zo relevant om deze geborgd te krijgen in de uitwerking van de provinciale structuur. Een uitvoeringsagenda met beschreven rollen en verantwoordelijkheden en mijlpalen kan daarbij de noodzakelijke structuur bieden aan de publieke en private partijen.
- Integraal programmeren: een nieuwe wijze van samenwerken tussen met name provincies, gemeenten, netbeheerders en met de rijksoverheid. Focus ligt op de uitbreiding van energie-infrastructuur zoveel mogelijk in de pas te laten lopen bij andere ruimtelijke ontwikkelingen. Niet alleen elektriciteitsinfrastructuur maar ook andere energiedragers. Ook onderdeel hiervan is het toepassen van het landelijke afwegingskader ten aanzien van het prioriteren van netuitbreidingsinvesteringen. Onderstaand schema uit werkgroep Integraal Programmeren ter informatie:



Afbeelding: Schema Integraal Programmeren

## Governancemodel provincie & netbeheerders



Afbeelding: Governancemodel Energyboard – Voorbeeld N-Brabant

### **1.1.2. Handreiking overdragen bevoegd gezag**

*Aandachtspunt bij uitwerking:*

- Complicerende factor is het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet, waardoor tot inwerkingtreding gewerkt moet worden met twee varianten.
- NP RES geeft aan dat ze hier, samen met WIP, kan meedenken uit eigen ervaringen

### **1.2.1. Samenwerking netbeheerder en decentraal bevoegd gezag per project versterken (zoals bij RCR-projecten al gebeurt op rijksniveau)**

*Toelichting:*

- Clustervorming van projecten draagt eraan bij dat projecten niet in elkaars vaarwater komen, stappen gecombineerd kunnen worden, omgeving minder verrast wordt en dus afwegingen integraal gemaakt kunnen worden. Focus daarbij ligt op midden- en hoogspanningsprojecten die planologisch ingepast moeten worden (dus uitgangspunt is dat vergunningsvrije projecten of projecten die enkel o.b.v. reguliere vergunning, ontheffing en/of melding gerealiseerd kunnen worden hier geen onderdeel vanuit maken).
- 'De inpassingsteams werken in bouwteamverband.' Hiermee wordt verwezen naar de veel gebruikte samenwerkingsvorm bouwteam die zowel in uitvoering als voorbereiding van projecten wordt gehanteerd. Centraal staat de nauwe samenwerking tussen partijen.

*Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- Voor zover relevant voor de specifieke netuitbreiding (de planning en klanteisen) van marktpartijen hier ook voldoende in moet worden meegenomen.
- Afstemming met raakvlakprojecten die gelijktijdig plaatsvinden. Voorbeeld is Haventerrein Moerdijk waar zowel een aanlanding Wind op Zee, aanleg van een 380/150kV station, aanleg Deltacorridor en mogelijke warmteleiding Moerdijk en Geertruidenberg. Het afstemmen van dit soort verschillende raakvlakken speelt ook op andere plekken in de CES-clusters, tot op een lokaal industrieterrein
- NP RES heeft ervaring met vraagstukken t.a.v. capaciteits- en expertisevraagstukken en kan op dit vlak meedenken.

### **1.2.2. Actiever beleid voor het verwerven van grond voor (onder)stations en verwerven van zakelijk recht.**

*Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- Scherp krijgen hoe dit zich verhoudt tot netbeheerders die zich ook op de grondmarkt begeven.
- Kan op gespannen voet staan met principe dat omgeving invloed kan hebben op locatiekeuze. Daarom gaat het niet alleen om grondverwerving voor de locatie zelf, maar ook strategische grondaankoop t.b.v. grondruil voor de uiteindelijke locatie.
- Hoe ga je om met grondpositie van marktpartijen, bijvoorbeeld een bedrijf die grond heeft versus een bedrijf die baat heeft bij de netuitbreiding?
- In Noord-Holland wordt samen met de regionale netbeheerder onderzocht wat een goede aanpak is voor vroegtijdig aangekochte grond en hoe dit in tussentijd het beste benut kan worden.

### **1.3.2.1. Onderzoek hoe netbeheerders meer ruimte kan worden gegeven om te werken in het elektriciteitsnetwerken door het aanpassen van de betrouwbaarheidscriteria waar ze aan moeten voldoen.**

*Toelichting:*

- AMvB N-1 regelt dat met ingang van 1 januari 2021 het voor netbeheerders is toegestaan om reserveonderdelen van het hoogspanningsnet, die als back-up voor storingen en onderhoud beschikbaar dienen te zijn, gebruikt kunnen voor transport van groene stroom. Netbeheerders moeten hiervoor ontheffing aanvragen. EZK draagt zorg voor de evaluatie van AMvB N-1.
- Om netuitbreidingen te realiseren moet op sommige momenten in een netuitbreidingsproject delen van het elektriciteitsnetwerk tijdelijk worden uitgeschakeld (voorzien niet beschikbaarheid) om veilig te kunnen werken. Door de schaarse netcapaciteit en eisen t.a.v. de storings- en onderhoudsreserve is dit moeilijk in te plannen waardoor projecten soms lang moeten wachten totdat dit op hun project bewerkstelligd kan worden.

*Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- Opgave is te analyseren wat mogelijk en nodig is om in die situaties toch scherper aan de wind te varen (zonder) dat dit ten koste gaat van de veiligheid en zonder dat dit noemenswaardig ten koste gaat van de leveringszekerheid).
- Onderdeel hiervan is ook een analyse van het verhogen van de norm van 100 MW als betrouwbaarheids criterium om sneller te kunnen bouwen en/of componenten met meer capaciteit te kunnen gebruiken in het net.
- Bekijk hier ook specifiek naar rol van grootschalige opslag en elektrificatie van de industrie.
- In aanvulling dient nader onderzocht te worden welk type netgebruikers onder voorwaarden aangesloten kunnen worden onder N-0 voorwaarden. Daar zijn nu al voorzieningen voor bij ontheffing, dit zou verder relevant kunnen zijn voor het aansluiten van netgebruikers met opslag en/of conversie.

#### 1.3.4. Regulering van netbeheerders

##### *Toelichting*

- De regulering voor netbeheerders wordt geregeld in methodebesluiten die de ACM vaststelt. Hierin wordt voor een periode van vijf jaar vastgelegd welke tariefinkomsten een netbeheerder mag hebben. Tariefinkomsten dienen dekking te geven voor de efficiënte kosten van netbeheerders inclusief een redelijk rendement op investeringen. Vervolgens wordt er op basis van de methodebesluiten jaarlijks in een tarievenbesluit de tarieven en/of de toegestane tariefinkomsten bepaald voor netbeheerders.
- Voor elke nieuwe reguleringsperiode wordt door ACM bezien in welke mate het methodebesluit herzien wordt. De volgende set methodebesluiten wordt geacht per 1-1-2027 van kracht te worden.
- Voorbeelden van reguleringsonderwerpen welke in een methodebesluit vastgelegd zijn (direct of indirect):
  - o Hoe en in welke mate een netbeheerder de kosten voor congestiemanagement in rekening mag brengen
  - o Hoe en in welke mate kosten voor netverliezen en andere ancillary services in rekening worden gebracht
  - o Op welke wijze (tijdstip en omvang) worden nieuwe investeringen in infrastructuur verwerkt in de tarieven en/of toegestane omzet
  - o Hoe wordt de efficiëntie van netbeheerders bepaald, is de methode voldoende robuust ten aanzien van de uitdagingen van de energie transitie en voldoende toekomstgericht op het gebied van innovatie en digitalisering van het energiesysteem.
  - o Hoe wordt omgegaan met kosten van investeringen welke niet direct volledig gebruikt worden door de markt (o.a. wie draagt het benuttingsrisico)
  - o Hoe wordt rekening gehouden bij de kostenschattingen van efficiënte kosten met toekomstige ontwikkelingen zoals de noodzaak om op te schalen voor de energie transitie, de noodzaak om meer te investeren in kwaliteit vanwege de veroudering van het netwerk, de noodzaak voor toenemende digitalisering.
- Belangrijke afwegingskaders voor ACM zijn daarbij: betaalbaarheid, leveringszekerheid en verduurzaming.
- Het geheel van reguleringen en de omvang van de investering portefeuille is van belang voor de financieringsbehoefte van netbeheerders en daarmee de financierbaarheid.

##### *Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- Bij de totstandkoming van het LAN wordt door diverse partijen de vragen gesteld of de netbeheerders voldoende gestimuleerd worden om tijdig voldoende netten te bouwen? Is het niet denkbaar om een boete te introduceren als aansluitingen te laat beschikbaar zijn?
- Netcongestie is nu werkelijkheid omdat (achteraf gezien) niet voldoende snel geïnvesteerd is. Achteraf is het altijd gemakkelijk te beredeneren wat gepaste regulering had moeten zijn. Moeilijker wordt het om goede regulering te maken die inspeelt op de maatschappelijke ontwikkelingen die gaan komen en daarbij binnen het afwegingskader de gewenste output oplevert.
- Voor de komende reguleringsperiode zijn onder andere de volgende aandachtspunten meegegeven om in ogenschouw te nemen in het licht van de nieuwe methodebesluiten:
  - o Zijn de incentives voor tijdigheid van investeren goed, hoe weegt ACM tijdigheid ten opzichte van doelmatigheid

- Overweeg een sterkere outputsturing op de voorspelbaarheid en tijdige realisatie van netuitbreidingen
- Zijn de benuttingsrisico's goed belegd en kan vooruit investeren voldoende gedaan worden
- Hoe beoordeelt ACM de doelmatigheid van netbeheerders. Houdt zij voldoende rekening met de toekomstige ontwikkelingen die leiden tot een stijging van kosten bij de netbeheerders,
- Is er voldoende mogelijkheid om meer voorraad van (kritische) componenten aan te houden om daarmee sneller te kunnen bouwen?
- Kan de verduurzaming van het energiesysteem en de energietransitie voldoende proactief gefaciliteerd worden door de netbeheerder?
- Faciliteert de toezichthouder mogelijkheden tot innovatie en maatregelen ten behoeve van het slim en flexibel gebruik van het energiesysteem?
- Hoe gaat de regulering om met de waargenomen reëel prijsstijgingen in de sector?
- Hoe kunnen de prikkels in de regulering meer worden samengevoegd met maatschappelijk wenselijk gedrag en zijn prikkels voldoende symmetrisch (netbeheerders kunnen nu vaak alleen verliezen of gelijk spelen)
- Wat is voldoende proactief?

### **1.3.5. Optimaliseren uitwerking van investeringsplannen**

#### *Toelichting*

- Tweejaarlijks worden investeringsplannen gemaakt door de netbeheerders. Daarin wordt geanalyseerd hoeveel transportcapaciteit benodigd is (tenminste tot 10 jaar vooruit). Hierbij worden toekomstige knelpunten bepaald op basis van toekomstgerichte scenario's welke mede zijn gebaseerd op beleidsdoelstellingen en concrete input van gebruikers van het elektriciteitsstelsel welke leiden tot investeringsvoorstellen op het gebied van uitbreiding van capaciteit, kwaliteit en concrete klantaansluitingen.
- Elke twee jaar worden de onderliggende berekeningen van het Investeringsplan en de daarbij behorende investeringen geactualiseerd. Hierbij wordt ook teruggekeken op de gerealiseerde investeringen van de verstreken periode.
- Op basis van al deze informatie dienen maatregelen uitgewerkt te worden om zorg te dragen voor voldoende transportcapaciteit. Dit resulteert in een set van voorziene investeringen in de komende jaren. Het concept-investeringsplan wordt door de netbeheerder ter consultatie voorgelegd aan de markt.
- De scenario's van de investeringsplannen van de landelijke netbeheerders worden getoetst door het Ministerie van EZK. Daarnaast beoordeelt ACM integraal of zowel de landelijke netbeheerders als de regionale netbeheerders in redelijkheid tot het investeringsplan hebben kunnen komen. Zij beoordeelt daarbij tevens of netbeheerders voldoende investeren. Na afloop van de beoordeling van de ACM stellen de netbeheerders het Investeringsplan vast met inachtneming van de uitkomsten van de beoordeling.
- Er is dringend behoefte aan het verbeteren van het proces, inhoud en commitment omtrent het investeringsplan. Waarschijnlijk zijn hiervoor ook wetswijzigingen noodzakelijk.

#### *Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- Het is belangrijk om te leren van project-vertragingen zodat deze in de toekomst voorkomen kunnen worden. Derhalve is nadere duiding van de netbeheerder op vertraging in haar portfolio wenselijk. Dit aspect kan verbeterd worden in de toekomstige Investeringsplannen.
- Investeringsplannen moeten gat laten zien tussen wat haalbaar en nodig is. Als er sprake is van onderinvesteringen moet dat leiden tot concrete afspraken om gat te dichten / om maakbaarheidsprobleem aan te pakken.
- Onderzoek bredere inzet van concepten zoals dynamic-line-rating en het right to challenge principe om het maakbaarheidsprobleem te adresseren. Betrek daarbij ook ervaringen uit het buitenland.
- Daarnaast is het wenselijk dat meer zekerheid geboden wordt aan (toekomstige) netgebruikers over individuele projecten. Ontwikkel mechanismen die meer duidelijkheid vooraf handelingsperspectief geven voor (toekomstige) netgebruikers dat investeringen ook tijdig beschikbaar komen voor netgebruikers (betreft zekerheid omtrent extra transportcapaciteit).
- Om dat te kunnen doen hebben netbeheerders ook meer zekerheid nodig t.a.v. prognoses voor toekomstig energieverbruik. Dit is cruciaal om tijdig te beginnen met het bouwen van de juiste

infrastructuur. In de CES-aanpak wordt hier met industrieclusters al getracht invulling te geven d.m.v. datasafehouses.

- NB. Het om zoveel afhankelijkheden dat er altijd een mate van onzekerheid blijft, welke vaak buiten invloedsfeer van netbeheerders ligt. Dit gaat over bijvoorbeeld de snelheid van ruimtelijke ordeningsprocessen, vervuilde grond, vergunningen etc. nog los van het landelijke personeelstekort en wereldwijde materiaalschaarste.
- Verbeteringen in het proces van totstandkoming, inclusief consultatie zijn gewenst.

#### **1.4.1. Vergroten draagvlak voor net uitbreidingen door extra gebiedsinvesteringen**

*Toelichting:*

- Netbeheerders kunnen schade en inpassingsmaatregelen van netuitbreidingen verrekenen in de tarieven. Het idee van extra investeringen is naar Duits model waar voor grootschalige energie-infrastructuur (bovengrondse hoogspanning) een vast bedrag extra beschikbaar wordt gesteld ter compensatie van de gebiedsimpact. De zeggenschap over de exacte besteding ligt bij het lokale bestuur i.o.m. omgeving.
- Op lagere spanningsniveau is de veronderstelde impact veel lager, en is de veronderstelling dat de huidige kaders hiervoor voldoende zijn.

*Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- Uitkomst kan zijn dat het vraagstuk onderdeel moet zijn van volgende reguleringsperiode (vanaf 2027)

#### **1.4.2. RO-instrumentarium gebruiken**

*Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- Dit kan ook toegepast worden om bepaalde ontwikkelingen (bedrijventerreinen, etc.) in gebieden waar sprake is van structurele congestie slimmer in te passen door bijvoorbeeld inpassing van RES-opwek, i.c.m. bijvoorbeeld opslag, hier op af te stemmen (zie ook energyhubs 3.2.4).
- NP RES kan helpen bij uitwerking van deze actie en communicatie richting regio's.

## **Actielijn 2: Sterker sturen**

### **2.1.3. Onderzoek implementatie Afwegingskader 'verzwaren tenzij'**

*Toelichting:*

- In 2018 is het rapport "Afwegingskader verzwaren tenzij" gepubliceerd door de Overlegtafel Energievoorziening (OTE). Dit rapport bevatte een afwegingskader waarin de keuze tussen netverzwaring en markt gebaseerde flexibiliteit centraal stond in een tijd dat er nog geen sprake was van structurele congestie of exponentiele groei naar transportcapaciteit. De netbeheerders hebben samen met de marktpartijen de afgelopen jaren al veel elementen van het afwegingskader geïmplementeerd. Er wordt op steeds meer plekken in het elektriciteitsnet gerichte uitvragen gedaan waarbij de marktpartijen kunnen helpen knelpunten op te lossen. Hierbij worden marktpartijen gezocht om op gerichte locaties in het net opslagsystemen te realiseren omwille van systeembalans- en netcongestie-ondersteuning.
- Het uitgangspunt in 2018 van het Afwegingskader was dat zolang er geen structurele congestie is er nog tijd is om een keuze te maken tussen net verzwaren of het voor een lange termijn inkopen van flexibiliteit. Dit uitgangspunt is inmiddels door de omvang van de congestie en de geplande netverzwaringen niet meer van toepassing. Er is in veel gevallen geen keuze meer tussen uitbreiden of flexibiliteit omdat de verwachte groei van de vraag naar transportcapaciteit vele malen groter is dan de beschikbare transportcapaciteit.
- Gericht marktonderzoek heeft laten zien dat vooralsnog de netverzwaringen significant goedkoper zijn dan langdurig gebruik van flexibiliteitsopties. Extra analyse moet uitwijzen of er nog aspecten zijn uit het oorspronkelijke rapport die meerwaarde hebben om op korte termijn toe te passen. Met name snelheid van realisatie van flexibiliteitsopties kan meerwaarde hebben.

#### **2.2.2.1 Onderzoeken van de mate van gewenste overplanning van zon en wind**

*Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- In de huidige Netcode Elektriciteit is een maximale technische grens van 150% vastgelegd, om betrouwbaarheid van leveringszekerheid te kunnen blijven garanderen.
- Om meer overplanning te kunnen toelaten zijn een aantal randvoorwaarden nodig zoals de zekerheid dat marktpartijen altijd opvolging geven aan afroepen van capaciteitsbeperkingen en ook dat er per gebied een optimum wordt gevonden tussen vraag en aanbod.
- Hierbij dient rekening gehouden te worden dat de vraag in de toekomst toe gaat nemen door elektrificatie, opslag en conversie.
- Daarnaast is aandacht voor de mogelijke impact voor de zon en windprojecten die een bepaald percentage van hun opbrengsten niet direct op het net kunnen zetten.
- NP RES kan op dit vraagstuk meedenken en via monitoring data aanleveren uit de RES-regio's

### **2.3.3. Lokale Netstabiliteit**

*Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- Betreft in huidige praktijk nog vaak fossiele centrales. Onderdeel van het onderzoek moet zijn hoe dit zo duurzaam mogelijk kan worden ingevuld, bijvoorbeeld door het ombouwen van de centrales en de bouw van kerncentrales. Ook moet voorkomen worden dat hiermee een oneerlijke concurrentie tussen fossiele centrales en duurzame opwek/opslag ontstaat.

### **2.4.1 Hanteren van verschillende wachtrijen in congestiegebieden**

*Toelichting:*

- Onderscheid op basis van belastingprofiel: uitgangspunt is dat er geen keuze voor techniek wordt gemaakt. Maar ter illustratie: een gemiddeld windprofiel veroorzaakt in vergelijking met een gemiddeld zonPV-profiel (zonder batterij of andere maatregel) met hetzelfde opgestelde vermogen minder invoedingscongestie en kan helpen bij het oplossen van afnamecongestie in de winter.

*Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- Onderscheid op basis van belastingprofiel: Aandachtspunt is dat conventionele centrales volgens deze berekening mogelijk voorrang krijgen, voor zover dat in deze tijd nog een relevant vraagstuk is.
- Functies met dwingende reden van groot openbaar belang: Hierbij kan aangesloten worden op de aansluitingen die in artikel 9.43 van de Netcode Elektriciteit worden uitgezonderd van congestiemanagement.
- Prioriteren is geen oplossing voor (gevolgen van) netcongestie. Sommige partijen geven aan dat prioriteren aandacht afleidt van zuivere oplossingsrichtingen (netuitbreidingen versnellen en doelmatig congestiemanagement)

### **2.4.2 Opschonen van wachtrijen en niet gebruikte transportcapaciteit**

*Toelichting:*

- Bij de recent van kracht geworden netwerkcode dienen de capaciteitsberekeningen voor congestiemanagement gebaseerd te worden op daadwerkelijk optredende profielen. Daarbij is de gecontracteerde waarde (firm capaciteit) van een aansluiting niet maatgevend.
- Netbeheerders trachten niet gebruikte en wel gecontracteerde capaciteit volledig vrij te maken voor de markt. Netbeheerders hebben daartoe een codewijzigingsverzoek ingediend omtrent use it or lose it (UIOLI).

*Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- Codewijzigingstraject loopt nog. Diverse marktpartijen uiten kritiek op het concept, omdat dit suggereert dat netbeheerder (ten onrechte) uitgaat van contractuele congestie in plaats van feitelijk transportverbruik.
- Meer en meer wordt door netbeheerders gekeken naar netbelasting en gelijktijdigheid van gebruik. Aan de andere kant zijn er de belangen van netgebruikers om gecontracteerde ruimte te gebruiken voor toekomstige vraag.

## **Actielijn 3: Vergroten flexibele capaciteit**

### **3.2.4. Faciliteren energyhubs**



*Toelichting:*

- Definitie energyhub: lokaal afstemmen van energiestromen o.a. elektriciteit (opwek en gebruik), warmte en opslag. Bij een energy hub gaat het dus niet sec over energieopslag voor buffering.
- Dit kan op alle schaalniveau's, voorbeelden:
  - o Industrieclusters/-complex: op dit schaalniveau is het afstemmen van energiestromen en opslag altijd al onderdeel van het parkmanagement, maar is desalniettemin ook voldoende ruimte voor verbetering.
  - o Bedrijventerreinen (met of zonder parkmanagement)
  - o Twee naburige bedrijven/producenten
  - o Binnen één bedrijf
  - o Mobiliteit
  - o Gebouwde omgeving
- In het LAN wordt met energyhubs specifiek bedoeld op versterken van samenwerking tussen naburige bedrijven, bedrijventerreinen en lokale opwek en opslag.

*Aandachtspunten die hierbij door betrokken organisaties zijn meegegeven voor uitwerking:*

- RES schaalniveau biedt hiervoor een mooi vertrekpunt. NP RES kan helpen met kennisdeling en communicatie op dit punt.