Bijlage

Actieplan Netcongestie Zuid-Holland

Energieraad
Zuid-Holland

Dit document is een bijlage van het Actieplan Netcongestie van Zuid-Holland. Het vertaalt de maatregelen uit het actieplan verder naar acties en uitvoerders.

Bijlage Actieplan Netcongestie

Acties uit het actieplan

Deze bijlage is een levend document met de ambitie om ruimte en richting te geven voor de uitvoering van het actieplan, zonder hierbij te specifiek of te beperkend te zijn. Nieuwe inzichten uit de praktijk kunnen in deze bijlage verwerkt worden zodat het overzicht actueel blijft en het actieplan zelf langer zijn waarde behoudt. De gehanteerde termen moeten daarom te allen tijde ruim en niet beperkend geïnterpreteerd worden.

Leeswijzer

Het Actieplan Netcongestie bespreekt pijlers en daarbij horende maatregelen om netcongestie tegen te gaan. In deze bijlage gaan we in op concrete acties bij deze maatregelen en wie deze moeten uitvoeren.

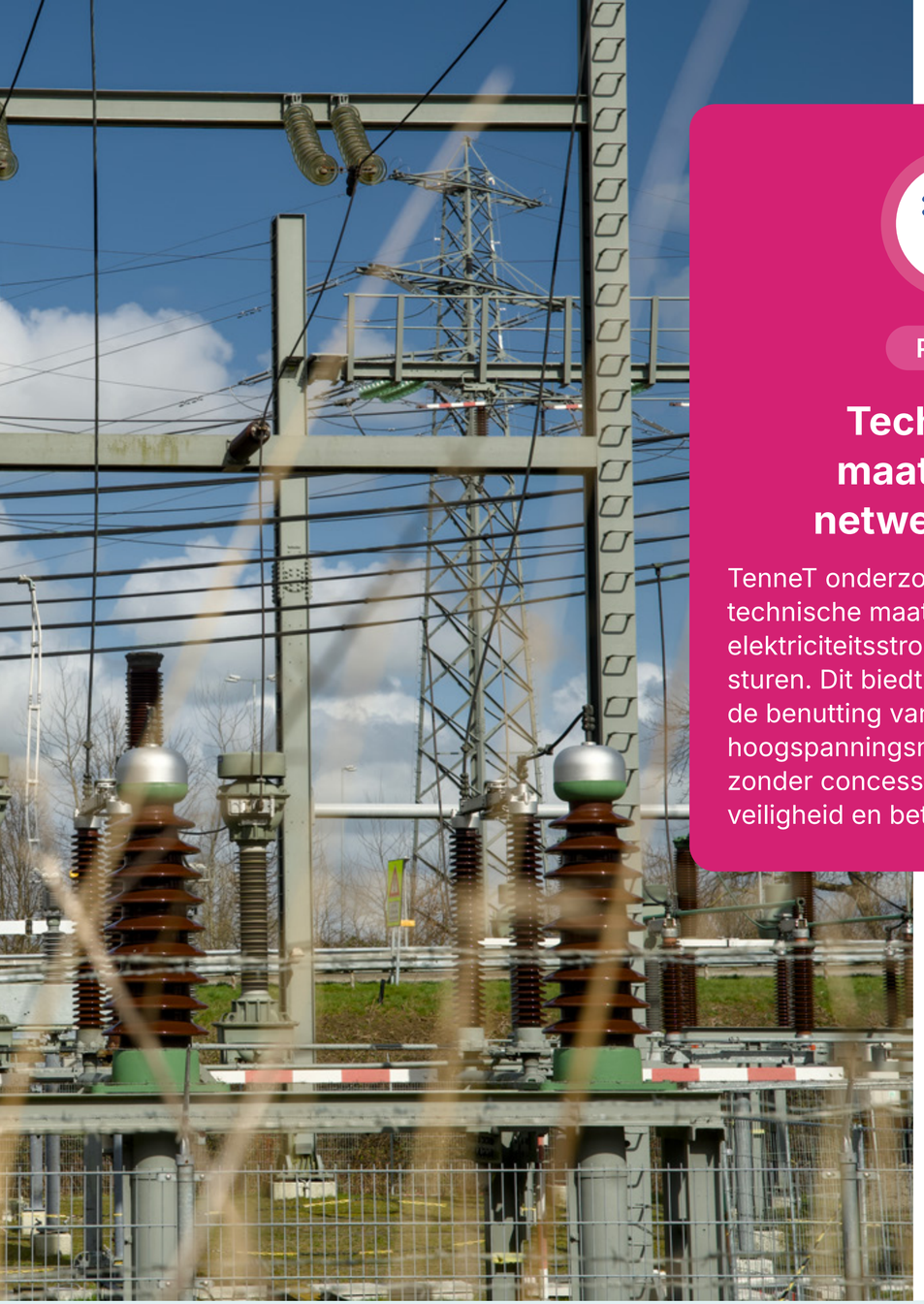
We bespreken stapsgewijs de zes pijlers en de verschillende maatregelen en acties die daaronder vallen. Bij elke maatregel gebeurt dit op dezelfde manier: beschrijving maatregel, beschrijving van wat al gebeurt en wat nog nodig is, bijbehorende acties en wie daarbij de trekkers en betrokkenen dienen te zijn.

Met ‘wat gebeurt er al?’ bedoelen we goede voorbeelden en praktijken die al plaatsvinden rondom de maatregel; met ‘wat is er nog nodig?’ bedoelen we zaken die buiten onze macht liggen maar wel noodzakelijk zijn voor het slagen van de maatregel.

Indien een actie al lopend is, geven we dit aan met dit icoon ⚙.

Op pagina 27 is een overzicht van de gebruikte afkortingen opgenomen.

Figuur 1 Samenhang tussen pijlers, maatregelen en acties in het actieplan en de bijlage



Pijler 1

Technische maatregelen netwerkniveau

TenneT onderzoekt meerdere technische maatregelen om de elektriciteitsstromen beter te sturen. Dit biedt mogelijkheden om de benutting van het bestaande hoogspanningsnet te vergroten, zonder concessies te doen aan de veiligheid en betrouwbaarheid ervan.

Maatregel 1.1

Maximale netbelasting bepalen

Beschrijving

TenneT onderzoekt in het project MaxLimit hoe we meer capaciteit uit het bestaande elektriciteitsnetwerk kunnen halen. Hiervoor maakt TenneT inzichtelijk wat de maximale veilige belasting is van de bestaande schakels in het net, zoals hoogspannings-stations of verbindingen. De belastbaarheid hiervan wordt bepaald door de zwakste schakel in deze keten aan componenten. Door de maximale belastbaarheid van al deze componenten beter in kaart te brengen kunnen we nauwkeuriger berekenen hoeveel (extra) stroom kan worden getransporteerd, zonder dat de veiligheid of betrouwbaarheid van ons elektriciteitsnet in gevaar komt.

Trekkers en betrokkenen

- TenneT
- Stedin, Liander

Wat gebeurt er al?

Er vindt onderzoek plaats naar of en waar het net zwaarder kan worden belast.

Wat is er nog nodig?

Niet van toepassing.

Acties behorend bij maatregel 1.1

1 **Onderzoeken wat de kritische netcomponenten zijn in Zuid-Holland.**

Trekkers
TenneT

Betrokkenen
Stedin, Liander

2 **De kritische netcomponenten analyseren, in samenwerking met het MaxLimits-programma, en bepalen of ‘asset data’ beschikbaar zijn of dat onderzoek nodig is.**

Trekkers
TenneT

Betrokkenen
Stedin, Liander

Lopend

Maatregel 1.2

Daadwerkelijke belasting van het net continu berekenen

Beschrijving
Met Dynamic Asset Rating (DAR) berekent TenneT op ieder moment van de dag de daadwerkelijke belasting van lijnen, kabelverbindingen en transformatoren. DAR houdt hiervoor rekening met factoren als temperatuur, wind en weersverwachtingen. De daadwerkelijke transportcapaciteit kan door deze factoren afwijken van de vaste ontwerpwaarden die eerder de capaciteit bepaalden. Hierdoor ontstaat een nauwkeuriger beeld van de daadwerkelijke capaciteit van netcomponenten en kan deze capaciteit beter worden benut.

Trekkers en betrokkenen
TenneT

Wat gebeurt er al
Op ieder moment van de dag de daadwerkelijke belasting doorrekenen door lijnen, kabelverbindingen en transformatoren.

Wat is er nog nodig?
Niet van toepassing.

Acties behorend bij maatregel 1.2

1 **Vaststellen welke 'assets' (netcomponenten) in Zuid-Holland worden meegenomen binnen het DAR-programma.**

Trekkers
TenneT

Betrokkenen
Niet van toepassing.

2 **Een overzicht maken van de implementatiemijlpalen en tijdslijnen voor deze 'assets'.**

Trekkers
TenneT

Betrokkenen
Niet van toepassing.

Lopend

Maatregel 1.3

Stroomrichting sturen

Beschrijving
Elektriciteit kiest van nature de route met de minste weerstand. Dit kan bepaalde verbindingen zwaar belasten, terwijl in andere verbindingen beschikbare capaciteit onbenut blijft. Met dwarsregeltransformatoren of Advanced Power Flow Control beïnvloedt TenneT de stroomrichting en verdeelt het de stroom efficiënter. Hierdoor wordt de beschikbare netcapaciteit beter benut, en zijn er minder lokale knelpunten.

Trekkers en betrokkenen
TenneT, Stedin, Liander

Wat gebeurt er al?
De stroomrichting sturen door inzet van dwarsregeltransformatoren of Advanced Powerflow Control.

Wat is er nog nodig?
Niet van toepassing.

Acties behorend bij maatregel 1.3

1 **Dwarsregeltransformator 150kV in Leiden (project A-1000585) vervangen.**

Trekkers
TenneT

Betrokkenen
Stedin, Liander

Lopend

Maatregel 1.4

Nettopologie verbeteren

Beschrijving

Nettopologie is de manier waarop alle onderdelen van een elektriciteitsnet met elkaar zijn verbonden. Deze indeling kan TenneT efficiënter inrichten door netconfiguratie, bijvoorbeeld door schakelingen te wijzigen of vermogensstromen anders te verdelen. Hierdoor wordt bestaande capaciteit slimmer ingezet en is de algehele transportcapaciteit groter, zonder dat fysieke uitbreiding van het net nodig is.

Trekkers en betrokkenen

- TenneT
- Stedin, Liander, provincie Zuid-Holland, energieregio's, gemeenten

Wat gebeurt er al

Het verbeteren van de nettopologie: de netconfiguratie aanpassen, zodat het beschikbaar vermogen beter wordt verdeeld.

Wat is er nog nodig?

Niet van toepassing.

Acties behorend bij maatregel 1.4

1 Kansen voor nettopologie-optimalisatie onderzoeken.

Trekkers
TenneT

Betrokkenen
Stedin, Liander

2 Kansrijke netconfiguraties analyseren en prioriteren.

Trekkers
TenneT

Betrokkenen
Stedin, Liander

3 Implementatieplannen uitwerken voor de geselecteerde verbeteringen.

Trekkers
TenneT

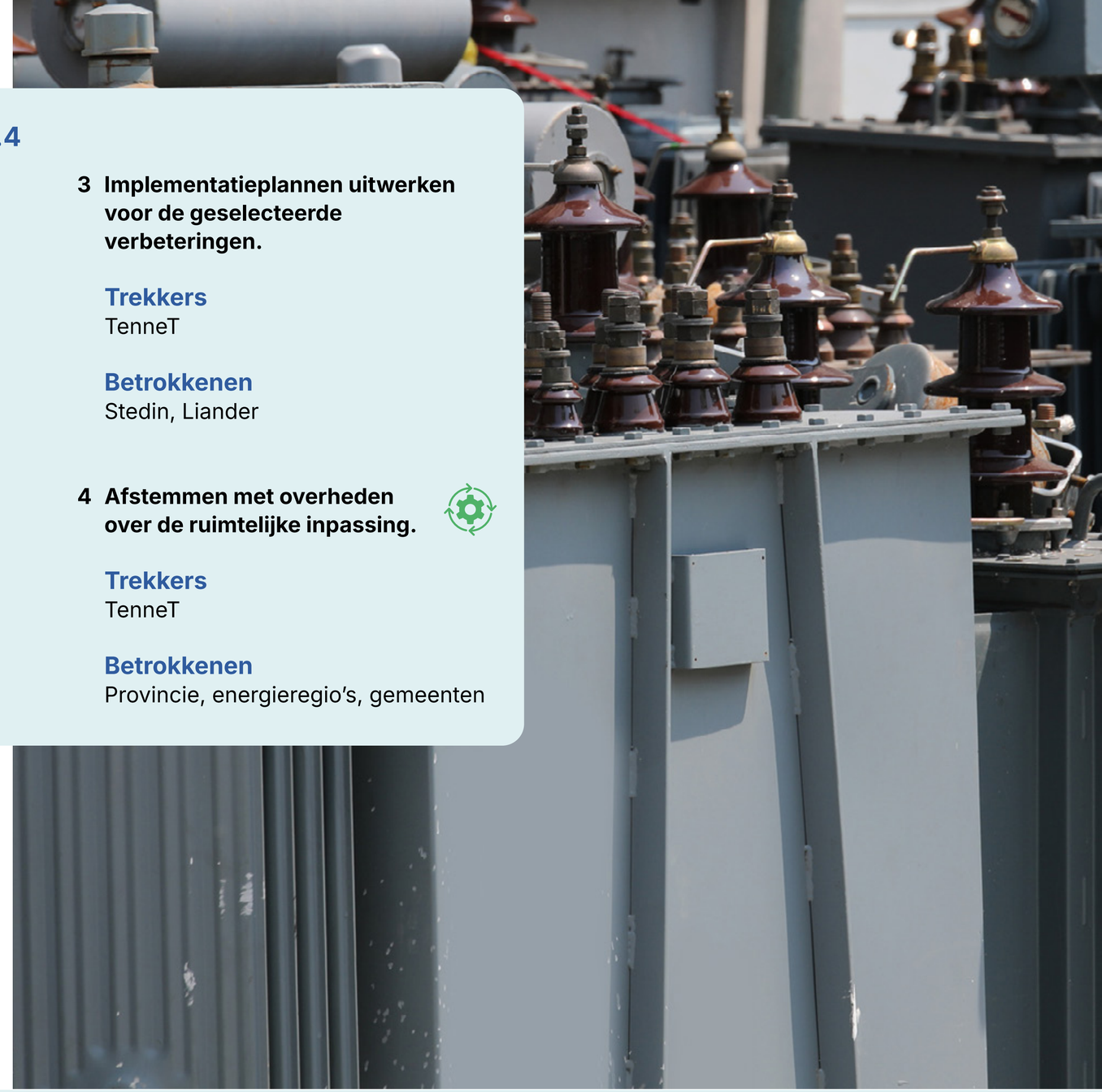
Betrokkenen
Stedin, Liander

4 Afstemmen met overheden over de ruimtelijke inpassing.

Trekkers
TenneT

Betrokkenen
Provincie, energieregio's, gemeenten

Lopend



Pijler 2

Inzetten regelbaar vermogen op netwerkniveau

We zetten regelbaar vermogen in om het Zuid-Hollandse stroomnet betrouwbaar te houden. Hiermee kunnen we op de juiste plekken en op de juiste momenten extra stroom produceren.

Maatregel 2.1

Regelbaar vermogen inzetten

Beschrijving

In Noordelijk Zuid-Holland is er in theorie het nodige regelbaar vermogen dat netbeheerders op afroep kunnen inzetten. Dit is afkomstig van bijvoorbeeld (grootschalige) installaties, zoals gascentrales en warmtekrachtkoppelingen bij tuinders. De inzet van regelbaar vermogen op de meest kritieke knelpunten in ons hoogspanningsnet kan een grote bijdrage leveren aan de betrouwbaarheid van het net.

Trekkers en betrokkenen

- TenneT, Stedin, Liander
- Provincie Zuid-Holland, gemeenten, marktpartijen

Wat gebeurt er al?

De netbeheerders bewandelen parallel verschillende routes om zo snel mogelijk grootschalig regelbaar vermogen te verzekeren. Die routes zijn:

- Marktconsultatie vanuit netbeheerders. Deze consultatie loopt via bilaterale gesprekken, dat wil zeggen het benaderen van bestaande klanten voor flexibel regelbaar vermogen.
- Netbeheerders ervaring laten opdoen met de eerste ‘flextenders’ (niet specifiek voor Zuid-Holland). Dit is een aanbesteding voor flexibel vermogen. De potentie voor Zuid-Holland wordt verkend.
- Het inzetten van de capaciteitsmarkt. Dit is een markt waarin partijen betaald krijgen voor het beschikbaar houden van vermogen. De capaciteitsmarkt wordt landelijk uitgewerkt richting 2028-2030.

Voor deze routes gebeurt op dit moment onder andere het volgende:

- Analyse van bestaande klanten op potentie voor de inzet van regelbaar vermogen.
- Verkennen welke locaties vanuit netwerkperspectief gebruikt kunnen worden. Bijvoorbeeld bij aanwezigheid van een grote elektra-aansluiting en een grote gasaansluiting op hetzelfde perceel.

Wat is er nog nodig?

- Landelijke uitwerking en operationalisering van de capaciteitsmarkt.
- Wettelijke en beleidsmatige verankering van netreserve.

Acties op volgende pagina

Acties behorend bij maatregel 2.1

1 **Zoveel mogelijk gebruikmaken van bestaande infrastructuur en aansluitingen. Hierbij beginnen met het ontsluiten van het regelbaar vermogen vanuit assets van bestaande klanten.**

Trekkers
TenneT, Stedin, Liander

Betrokkenen
Marktpartijen

2 **Inzicht in (ruimtelijk) beleid, met mogelijkheden voor inpassing van dit soort installaties voor regelbaar vermogen ten behoeve van de haalbaarheid. Hiervoor is actieve samenwerking tussen overheid en netbeheerders nodig.**

Trekkers
TenneT, Stedin, Liander

Betrokkenen
Gemeenten en/of provincie

3 **Proactieve afstemming met bevoegd gezag voor (ruimtelijke) inpassing en vergunningverlening voor regelbaar vermogen. Bijvoorbeeld batterijsystemen, eventueel in combinatie met opwek, gasgestookte of (bio)diesel-installaties.**

Trekkers
TenneT, Stedin, Liander

Betrokkenen
Gemeenten en/of provincie

Lopend

Pijler 3

Inzetten congestieverzachters op netwerkniveau

Een congestieverzachter is een partij op de wachtlijst die aantoonbaar bijdraagt aan het verminderen van de druk op het elektriciteitsnet. TenneT, Stedin en Liander zijn primair aan zet. Overheden en marktpartijen hebben een belangrijke ondersteunde rol. Overheden moeten zorgen voor de ruimtelijke inpassing en vergunningen voor opslagsystemen die regelbaar vermogen mogelijk maken. Zowel overheden als marktpartijen spelen een belangrijke rol in het aanvragen en aanbieden van congestieverzachters.

Maatregel 3.1

Congestieverzachters aansluiten op het net

Beschrijving

Netbeheerders sluiten contracten af met marktpartijen die batterijen, gasgeneratoren en andere regelbare installaties aanbieden om pieken op te vangen en het net te ontlasten. Per aanvraag beoordelen netbeheerders de locatie, installatie en inzetbaarheid op alle netvlakken. Hierop volgt een gesprek over technische en financiële voorwaarden.

Trekkers en betrokkenen

- TenneT, Stedin en Liander.
- Overheden en marktpartijen hebben een belangrijke ondersteunde rol.

Wat gebeurt er al?

Van partijen die zich aanmelden als congestieverzachter wordt periodiek technisch beoordeeld of ze aantoonbaar bijdragen aan het verminderen van congestie op verschillende netvlakken.

Wat is er nog nodig?

- Inzicht in (ruimtelijk) beleid, met mogelijkheden voor inpassing van congestieverzachters ten behoeve van de haalbaarheid. Hiervoor is proactieve samenwerking tussen overheid en netbeheerders nodig.
- Proactieve afstemming met bevoegd gezag voor (ruimtelijke) inpassing en vergunningverlening voor congestieverzachters (opslag, opwekinstallaties).

Acties op volgende pagina

Acties behorend bij maatregel 3.1

1 De technische beoordeling afronden van de lopende aanvragen tot congestie-verzachter.

Trekkers
Netbeheerders

Betrokkenen
Aanvrager congestieverzachter

2 Alle aanbieders aanschrijven over het flexaanbod van de huidige aanvragen voor congestieverzachter.

Trekkers
Netbeheerders

Betrokkenen
Aanvrager congestieverzachter

3 Het beoordelen van flexaanbod door TenneT, Stedin en Liander en vergunningverlening door overheden.

Trekkers
Netbeheerders

Betrokkenen
Aanvrager congestieverzachter

4 Contracten ondertekenen en aansluiten van congestieverzach-ters op basis van realisatietermijn.

Trekkers
Netbeheerders

Betrokkenen
Aanvrager congestieverzachter

5 Toekennen van vermogen dat door congestieverzachters is gerealiseerd aan klanten op de wachtlijst.

Trekkers
Netbeheerders

Betrokkenen
Klanten op de wachtlijst

6 Communiceren dat (markt)partijen een aanvraag tot congestie-verzachter kunnen indienen.

Trekkers
Provincie en gemeenten

Betrokkenen
Marktpartijen, gebiedsontwikkelaars, enzovoort

Lopend

Pijler 4

Netbewust gebruiken van bestaande aansluitingen

Netbewust gebruik van bestaande aansluitingen wordt gestimuleerd, daarmee worden pieken kleiner en belasten we het net minder. Bedrijven, publieke organisaties en huishoudens moeten hiervoor anders omgaan met elektriciteit dan ze gewend zijn. Zowel overheden als netbeheerders zijn aan zet om dit te stimuleren en te faciliteren.

Maatregel 4.1

Flexibel vermogen activeren

Beschrijving

Met flexibel vermogen bedoelen we de mogelijkheid om op drukke momenten minder elektriciteit te gebruiken, en op rustige momenten juist meer. Het tegenovergestelde geldt voor het leveren van energie aan het net: met flexibel vermogen lever je op drukke momenten wel energie aan het net, en op rustige momenten niet. Daarmee kunnen we het net ontlasten. We zetten in op de volgende punten:

- Bedrijven zorgen voor flexibel vermogen door op bepaalde momenten hun energiegebruik of -opwek aan te passen. Hiervoor ontvangen zij een vergoeding van hun netbeheerder. Daarnaast is er een ‘Flex-e subsidie’ via de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Ook kunnen ze gebruik maken van alternatieve energiedragers zoals warmte, groen gas en waterstof.
- Overheden verminderen hun piekvraag, optimaliseren hun energieverbruik en sturen hun vastgoed slimmer aan. Zo kunnen overheden in stedelijke gebieden een enorme hoeveelheid flexibel vermogen vrijmaken door gezamenlijke energieprofielen in kaart te brengen en op basis van die informatie gerichte acties in te zetten om pieken te verminderen.
- Huishoudens verschuiven hun stroomverbruik naar de daluren door hun apparaten slimmer in te zetten. Laadpalen, thuisbatterijen en hybride warmtepompen zijn hiervoor geschikt, omdat mensen ze eenvoudig kunnen laten aansturen zonder aan comfort in te leveren. Voor huishoudens met zonnepanelen betekent dit ook om op zonnige dagen het verbruik af te stemmen op de opwek. Home Energy Management Systemen (HEMS) en energieleveranciers kunnen hierbij helpen, bijvoorbeeld door slim gebruik te automatiseren en hun tarieven hierop aan te passen.

Trekkers en betrokkenen

- Provincie Zuid-Holland, gemeenten en energieregio’s
- Netbeheerders, energiecoöperaties, woningcoöperaties, energiegemeen-schappen, buurtbewoners, marktpartijen, inwoners, installateurs,

leveranciers, eigenaars publiek vastgoed, bedrijventerreinen

Wat gebeurt er al?

Wonen

- De **LEI-subsidieregeling** is beschikbaar voor de ontwikkeling van energie-coöperaties/-gemeenschappen.
- De subsidie energiemanagement-systemen (EMS) is in ontwikkeling voor de provincie.
- Landelijk worden NTA's (Nederlandse Technische afspraken) ontwikkeld en subsidie instrumenten aangepast voor het slim regelen van installaties.

Overheid en publiek vastgoed

- Binnen samenwerkingsverband Energierijk Den Haag worden overheidsgebouwen gezamenlijk slim gestuurd en wordt flexibele opslagcapa-citeit geplaatst om pieken te spreiden.

Bedrijven

- De subsidie energiemanagement-systemen (EMS) is in ontwikkeling voor de provincie.
- De provincie ondersteunt energiehubs via de **Uitvoeringagenda 'Stimulerings-programma energiehubs Zuid-Holland'**.
- Er zijn subsidies voor bedrijventer-reinen (**toekomstbestendige bedrijventerreinen en planvormings-subsidie**) via de provincie.

Wat is er nog nodig?

- Standaardisatie van (H)EMS-platforms (Home Energy Management Systems).
- Cybersecuritynormen voor de ontwikkeling van HEMS-platforms. Bijvoorbeeld via een verplicht keurmerk of certificering.
- Heldere regelgeving en juridische kaders voor (thuis)batterijen, om deze netbewust in te kunnen zetten.
- Onderzoek naar het juiste moment van overgaan van oude naar nieuwe, netbewuste apparatuur.

Acties behorend bij maatregel 4.1

1 Wonen

Buurt- en wijkbatterijen stimuleren.

Bijvoorbeeld door:

- Lokale energiecoöperaties of energiegemeenschappen te ondersteunen bij het realiseren van een buurt- of wijkbatterij, door advies- en proceskosten of een investeringsbijdra-ge te financieren.
- Pilots te draaien met buurt- en wijkbatterijen, waarbij verschillende varianten van batterijen en eigendoms- en exploitatiemodellen worden getest en verkend.

Trekkers

Provincie, gemeenten, energieregio's

Betrokkenen

Energiecoöperaties, woning-coöperaties, energiegemeenschap-pen, buurtbewoners, marktpartijen, netbeheerders

2 Wonen

De netbewuste inzet van thuisbatterijen borgen.

Bijvoorbeeld door:

- Inwoners via energieloketten en communicatiecampagnes te informeren.
- Subsidieregelingen of inkoopacties alleen te koppelen aan batterijen die stuurbaar zijn en geen extra piek veroorzaken.
- Met installateurs en leveranciers afspraken te maken over standaard-instellingen die laden en ontladen buiten lokale piekuren bevorderen.

Trekkers

Provincie, gemeenten, energieregio's

Betrokkenen

Inwoners, installateurs, leveranciers, netbeheerders

Lopend

Meer acties op volgende pagina

3 Wonen

De inzet van HEMS stimuleren.

Bijvoorbeeld door:

- HEMS te borgen in gemeentelijk woonbeleid. Bijvoorbeeld door in woonvisies, prestatieafspraken en woningbouwprogrammering slimme sturing achter de meter op te nemen.
- HEMS in te zetten voor slimme aansturing binnen bestaande verduurzamingsprogramma's, warmtepomptrajecten, laadpaalbeleid en wijkuitvoeringsplannen.
- Collectieve inkoopacties, vouchers of adviesregelingen te organiseren voor huishoudens, Verenigingen van Eigenaren (VvE's) en woningcorporaties die HEMS willen toepassen.
- Kennis over de mogelijkheden en voordelen van HEMS onder inwoners te vergroten.

Trekkers

Provincie, gemeenten, energieregio's

Betrokkenen

Inwoners, installateurs, leveranciers, netbeheerders

4 Wonen

De netbewuste omgang met huishoudelijke apparaten stimuleren.

Bijvoorbeeld door:

- Inwoners informatie en handelingsperspectief te bieden via bestaande instrumenten, zoals de Buurtnet-app, de eKlok of vergelijkbare lokale communicatiemiddelen.
- Campagnes te richten op concreet gedrag, zoals wassen, drogen, laden en verwarmen buiten piekmomenten.
- Lokale pilots te starten met prijsprikkels, buurtchallenges of beloningssystemen voor huishoudens die aantoonbaar hun piekverbruik verschuiven.

Trekkers

Provincie, gemeenten, energieregio's, netbeheerders

Betrokkenen

Inwoners, installateurs, leveranciers

5 Overheid en publiek vastgoed

Het juiste voorbeeld geven door de flexpotentie van publiek vastgoed te benutten.

Bijvoorbeeld door:

- Het piekverbruik van gemeentelijk vastgoed te verschuiven en de mogelijkheden voor stuurbare installaties en opslag te benutten. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om scholen, sporthallen, zwembaden, parkeergarages en gemalen.

Trekkers

Provincie, gemeenten, energieregio's, netbeheerders

Betrokkenen

Installateurs, leveranciers, eigenaars publiek vastgoed

6 Overheid en publiek vastgoed

Het gebruik van de eKlok-app of vergelijkbare netbewuste signaleringsinstrumenten stimuleren.

Bijvoorbeeld door:

- De eKlok-app te installeren op de mobiele telefoons van overheidsmedewerkers.
- De eKlok-app te koppelen aan voorbeeldgedrag, zoals het laden van dienstvoertuigen buiten piekmomenten of het plannen van energieintensieve activiteiten op gunstige momenten.

Trekkers

Provincie, gemeenten, energieregio's, netbeheerders

Betrokkenen

Eigenaars publiek vastgoed

Lopend

Meer acties op volgende pagina

7 Economie

EMS stimuleren bij bedrijven.

Bijvoorbeeld door:

- Bedrijventerreinen en ondernemersverenigingen kosteloos energiescans aan te bieden om de potentie van EMS voor hun onderneming in kaart te brengen.
- Actief bij te dragen aan de doorontwikkeling van EMS door deel te nemen aan pilots en landelijke programma's.

Trekkers

Provincie, gemeenten, energieregio's, netbeheerders

Betrokkenen

Installateurs, leveranciers, EMS-partijen

8 Economie

De netbewuste inzet van batterijsystemen ondersteunen.

Bijvoorbeeld door:

- Subsidies of leningen alleen te richten op netbewuste batterijsystemen.
- Vergunningstrajecten voor netbewuste batterijsystemen te versnellen.

Trekkers

Provincie, gemeenten, energieregio's

Betrokkenen

Marktpartijen, installateurs, leveranciers

9 Economie

Stimuleren dat bedrijven flexcontracten afsluiten.

Bijvoorbeeld door:

- Bedrijven en bedrijventerreinen te informeren over de mogelijkheden van 'non-firm'-contracten.

Trekkers

Provincie, gemeenten, energieregio's, netbeheerders

Betrokkenen

Bedrijven, marktpartijen, bedrijventerreinen

Lopend

Maatregel 4.2

Energie besparen

Beschrijving

Energie besparen heeft op twee manieren een positief effect op netcongestie: het verlaagt zowel het totale elektriciteits-verbruik als de piekvraag op het net. Dit vermindert direct de druk op het elektriciteitsnet en creëert ruimte voor nieuwe aansluitingen. Daarnaast draagt energiebesparing direct bij aan de klimaatdoelstellingen, doordat een lager elektriciteitsverbruik ook een lagere vraag naar (fossiele) opwek met zich meebrengt. Vergeleken met veel andere maatregelen vraagt energiebesparing bovendien relatief weinig investering, waardoor het voor bedrijven en huishoudens laagdrempelig is om mee te starten. Het is een maatregel die zij zelf kunnen oppakken, zonder dat zij afhankelijk zijn van andere partijen. Aanvullend kan energiebesparing zorgen voor een lagere energierekening.
Het gaat om acties bij bedrijven en huishoudens. Een voorbeeld is het stimuleren van inwoners om energiezuinige huishoudelijke apparaten te gebruiken. Ook gedragsverandering, zoals bewuster omgaan met energieverbruik op piekmomenten, speelt een belangrijke rol in energiebesparing.

Trekkers en betrokkenen

- Provincie Zuid-Holland, gemeenten en energieregio's; netbeheerders zijn faciliterend
- Ondernemers, bedrijventerreinen, marktpartijen, inwoners, gebruikers, ondernemers, mkb

Wat gebeurt er al?

- De provincie heeft een lopend Ontzorgingsprogramma mkb.
- Er zijn verschillende rijkssubsidies, zoals SDE++ en DEI.

Wat is er nog nodig?

- Structurele financiering van ondersteuningsprogramma's, zoals het mkb-ontzorgingsprogramma en gemeentelijke energiecoaches/ buurtteams.
- Onderzoek naar de effectiviteit en opschaalbaarheid van energiecoaches/ buurtteams specifiek voor congestiedoeleinden.

Acties behorend bij maatregel 4.2

1 Energiebesparing bij bedrijven stimuleren.

Bijvoorbeeld door:

- Energiebesparing onderdeel te maken van bestaande gemeentelijke bedrijventerreinenprogramma's en duurzaamheidsloketten.
- Ondernemers financieel te ondersteunen bij, of advies te geven over, energiescans en de collectieve inkoop van energiebesparende maatregelen.

Trekkers

Provincie, gemeenten, energieregio's

Betrokkenen

Ondernemers, bedrijventerreinen, marktpartijen

2 Energiebesparing bij huishoudens stimuleren.

Bijvoorbeeld door:

- Energieloketten, energiecoaches en buurtteams gericht in te zetten op elektriciteitsbesparing en sluipverbruik naast warmtebesparing.

Trekkers

Provincie, gemeenten, energieregio's

Betrokkenen

Inwoners, gebruikers

Lopend

Meer acties op volgende pagina

3 Energiezuinige huishoudelijke apparaten stimuleren.

Bijvoorbeeld door:
- Inwoners te informeren over momenten waarop overstappen naar efficiëntere apparaten het meeste effect heeft.
- Witgoedregelingen, kortingsacties of sociale regelingen te richten op huishoudens met oude apparaten die relatief veel elektriciteit gebruiken.

Trekkers
Provincie, gemeenten, energieregio's

Betrokkenen
Inwoners, gebruikers

4 De bekendheid van bestaande ondersteuningsprogramma's voor kleinverbruikers vergroten, zoals het mkb-ontzorgingsprogramma van de provincie en gemeentelijke regelingen zoals de Flex Scan van Rotterdam.

Bijvoorbeeld door:
- Gemeentelijke ondernemers-loketten, duurzaamheidsloketten en accountmanagers economie actief te laten doorverwijzen naar provinciale en regionale ondersteuning.
- Praktijkvoorbeelden te delen waarin kleine aansluitingen slimmer worden benut door energie te besparen, slimme sturing, laadplanning of achter-de-meteroplossingen.

Trekkers
Provincie, gemeenten, energieregio's

Betrokkenen
Inwoners, gebruikers, ondernemers, mkb

Maatregel 4.3

Netbewuste warmte stimuleren

Beschrijving
Op een collectief warmtenet kunnen verschillende duurzame bronnen worden aangesloten. Zulke warmtenetten zijn essentieel voor verduurzaming. Zonder groei van het aantal warmtenetten hebben huishoudens namelijk alleen de mogelijkheid voor een (hybride) warmtepomp, wat de druk op het elektriciteitsnet zou vergroten. Daarom streven we ernaar om warmtenetten netbewust in te richten. Gemeenten nemen hierbij het voortouw. Het kan zijn dat een aansluiting voor een warmtenet op de wachtlijst komt en dat de aansluiting prioriteit krijgt. Het is daarom belangrijk dat overheden en warmtebedrijven zorgen voor efficiënte opwek en buffering buiten de piekuren. Zo kunnen we de belasting tijdens de piekuren goed opvangen en is er minder netcapaciteit nodig.

Trekkers en betrokkenen
- Provincie Zuid-Holland, gemeenten en energieregio's; netbeheerders zijn faciliterend
- Bedrijventerreinen, warmtepartijen ondernemers, mkb, woningcorporaties, VvE's, bedrijventerreinen, ontwikkelaars, EMS-partijen

Wat gebeurt er al?
Niet van toepassing.

Wat is er nog nodig?
- Aanvullende subsidies/financiering van de onrendabele top.
- Regelgeving voor middentemperatuur-opslag (MTO) en hogetemperatuurop-slag (HTO).
- Tijdige politieke keuzes over warmtenetten door gemeenten.
- Erkenning van warmte als volwaardig alternatief voor elektrificatie in nationale congestie- en netcapaciteitskaders.
- In het ACM-prioriteringskader transportverzoeken warmteaansluitin-gen als netontlastende nutsvoorzie-ningen behandelen indien er een congestieverzachtend effect is.

Acties op volgende pagina

Acties behorend bij maatregel 4.3

1 Warmteoplossingen stimuleren die bijdragen aan het verminderen van netcongestie op bedrijventerreinen.

Bijvoorbeeld door:
- Kansenkaarten te maken die mogelijkheden in beeld brengen voor warmtenetten, restwarmte, aquathermie, geothermie, warmte-koudeopslag (WKO) en collectieve warmtevoorzieningen op bedrijven-terreinen.
- Haalbaarheidsstudies, procesbegelei-ding of gebiedsregie te ondersteunen waar collectieve warmte elektriciteits-pieken kan beperken.
- Warmtebuffers mee te nemen in gebiedsvisies, energiehubs en bedrijventerreinenprogramma's.

Zie ook de
Clusteraanpak warmte van de provincie.

Trekkers
Provincie, gemeenten, energieregio's

Betrokkenen
Bedrijventerreinen, netbeheerders, warmtepartijen

2 Warmteoplossingen stimuleren die bijdragen aan het verminderen van de druk op het elektriciteitsnet in woonwijken.

Bijvoorbeeld door:
- In warmteprogramma's en wijkuitvoeringsplannen niet alleen warmtebronnen, maar ook elektriciteitsimpact, piekvraag en flexibiliteit mee te wegen.
- Bij renovatie en nieuwbouw ontwerpkeuzes te stimuleren die de piekbelasting beperken. Zoals warmtebuffers, slimme pompen, centrale aansturing, bodemsystemen of (een collectieve) WKO.
- Financiële ondersteuning of kosteloos advies in te richten voor pilots waarin woningen, appartementencomplexen of woonwijken congestieverminderen-de of netbewuste warmteoplossingen realiseren.
- Woningcorporaties, VvE's en ontwikkelaars ondersteuning te bieden in de uitwerking van business cases voor congestieverminderende warmteoplossingen.

Trekkers
Provincie, gemeenten, energieregio's

Betrokkenen
Woningcorporaties, VvE's, bedrijven-terreinen, ontwikkelaars, EMS-partijen

3 Flexibel aangestuurde warmtesystemen stimuleren.

Bijvoorbeeld door:
- In warmteprogramma's, energiehubs en uitvoeringsagenda's de slimme sturing van warmtepompen, warmtebuffers en collectieve warmtesystemen op te nemen.
- Woningcorporaties, VvE's, bedrijventerreinen en ontwikkelaars te ondersteunen bij het toepassen van EMS en het afstemmen van de warmtevraag op de beschikbare netcapaciteit.

Trekkers
Provincie, gemeenten, energieregio's

Betrokkenen
Woningcorporaties, VvE's, bedrijven-terreinen, ontwikkelaars, EMS-partijen

Lopend

Maatregel 4.4

Dynamisch netbewust laden stimuleren

Beschrijving

Netbewust laden betekent dat netbelasting door het laden van voertuigen met bestaande laadpalen wordt gespreid, en zo min mogelijk plaatsvindt tussen met name 16.00 en 21.00 uur, wanneer er al een piek is in het elektriciteitsverbruik. Op zonnige dagen betekent dit juist laden als de zon schijnt. Dit zorgt voor minder belasting van het net, terwijl de mensen die hun auto opladen hier weinig hinder van ondervinden. Hun auto laadt weliswaar tijdelijk met lager vermogen, maar laadt sneller zodra er weer netruimte is. Daardoor is hun auto in de praktijk meestal gewoon op tijd vol. We stimuleren netbewust laden door afspraken te maken tussen provincie, gemeenten en laadexploitanten. Een voorbeeld is de recente Laadconcessie van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur Zuidwest. Hierin is opgenomen dat de concessie-houder ervoor moet zorgen dat laadpalen het elektriciteitsnet zo min mogelijk belasten. Ook zetten we in op slimme aansturing, zodat stroom niet alleen van het elektriciteitsnet naar de accu van een elektrische auto stroomt, maar ook de andere kant op. Dit vraagt om het geschikt maken van laadinfrastructuur en auto's.

Trekkers en betrokkenen

- Provincie Zuid-Holland, gemeenten en energieregio's; netbeheerders zijn faciliterend
- Netbeheerders, Charge Point Operators (CPO's), gebruikers, installateurs, laadapp-aanbieders

Wat gebeurt er al?

Netbewust laden is opgenomen als onderdeel van de regionale concessie(s), inclusief landelijke lijn om via capaciteits-sturende contracten (CSC's) flex uit laadpalen te contracteren.

Voor thuisladen zijn er verschillende pilots via NL Flex (waarin netbeheerders en energieleveranciers samenwerken om flex bij kleinverbruikers te ontsluiten).

Wat is er nog nodig?

Het Rijk dient een gedeeld toekomstbeeld op laadinfrastructuur in Nederland te ontwikkelen.

Acties behorend bij maatregel 4.4

1 Netbewuste aansturing van bestaande privélaadpalen stimuleren.

Bijvoorbeeld door:

- Inwoners en bedrijven te informeren over netbewust laden.
- Met installateurs, CPO's en laadapp-aan-bieders afspraken te maken over standaardinstellingen. Zoals laden na piekuren, 'load balancing' en het geven van duidelijke gebruikersinformatie.
- Met installateurs, CPO's en laadapp-aan-bieders afspraken te maken om de acceptatie van netbewuste laadinstellin-gen te vergroten.
- Inwoners te informeren over bestaande mogelijkheden van netbewuste aansturing, zoals bij private laadpalen via laadapps of HEMS.

Trekkers

Provincie, gemeenten en energieregio's

Betrokkenen

Netbeheerders, CPO's, gebruikers, installateurs, laadapp-aanbieders

2 Netbewuste aansturing van bestaande publieke laadpalen stimuleren.

Bijvoorbeeld door:

- Als concessieverlener te faciliteren bij het maken van afspraken tussen netbeheerders en CPO's over netbewust laden op publieke laadpalen.
- Bidirectionele laadpalen (die naast stroom leveren ook stroom uit een wagen op het net kunnen zetten) te eisen in concessies.

Trekkers

Provincie, gemeenten en energieregio's

Betrokkenen

Netbeheerders, CPO's, gebruikers

Lopend

Pijler 5

Netbewust inrichten van nieuwe aansluitingen

Bij het netbewust inrichten van nieuwe aansluitingen zijn overheden primair aan zet in het schrijven van beleid en het stellen van kaders aan ruimtelijke ontwikkelingen. Netbeheerders maken vervolgens de ontwikkelingen mogelijk door passende contracten aan te bieden.

Maatregel 5.1

Netbewust ontwikkelen

Beschrijving

Netbewust ontwikkelen gaat over het toepassen van netbewuste ontwerp-principes bij nieuwbouw, maatschappelijk vastgoed en bedrijventerreinen. Dit is belangrijk omdat er een grote hoeveelheid woningen in de planning is opgenomen (plusminus 285.000 tot 2035), aangezien nieuwe woningen vaak volledig elektrisch zijn. Overheden sturen hierop met beleid en normering waarmee projectontwikke-laars, maar ook inwoners en bedrijven, aan de slag kunnen. Het gaat om de volgende ontwerpprincipes:

- Pieken verlagen: beperk de warmtevraag, benut collectieve warmte en kies efficiënte technieken.
- Pieken spreiden: sla warmte en energie op en gebruik deze buiten piekmomenten.
- Pieken sturen: zet energiemanagement-systemen (HEMS/EMS) in om installaties en apparaten slim te regelen.
- Pieken voorkomen: laat vraag en aanbod lokaal op elkaar aansluiten.

Trekkers en betrokkenen

- Het Rijk, Provincie Zuid-Holland, gemeenten en energieregio's; netbeheerders zijn faciliterend
- Projectontwikkelaars, woningcorpora-ties, netbeheerders, gemeenten

Wat gebeurt er al?

- Het Rijk gaat een landelijke norm stellen door netbewust bouwen in de BBL (Besluit Bouwwerken Leefomgeving) op te nemen.
- Holland Rijnland ontwikkelt een regionaal convenant netbewuste nieuwbouw.
- De provincie doet onderzoek naar netbewuste nieuwbouw als concrete congestiemaatregel.
- Woningbouwlocatie IJsselstein heeft een gebiedsplafond voor transport-capaciteit.

Wat is er nog nodig?

- Snelle ontwikkeling van normen en richtlijnen vanuit het Rijk. Het is onwenselijk als provincies en gemeenten deze opgave zelf en op verschillende wijzen inrichten.

- Een landelijke oplossing voor de meerkosten, zodat netbewust bouwen niet ten koste gaat van de realisatie van (sociale) woningbouw.
- Inzicht in de markt- en prijsontwikkeling van netbewuste technologie, om gerichte subsidieregelingen op te zetten voor onrendabele-topmaatregelen.
- Een landelijk kader of voorbeeld-convenant voor netbewust bouwen, ter ondersteuning van regionale afspraken tussen ontwikkelaars, corporaties, netbeheerders en overheden.
- In het ACM-prioriteringskader transportverzoeken warmteaansluitingen als netontlastende nutsvoorzieningen behandelen indien er een congestieverzachtend effect is.

Acties behorend bij maatregel 5.1

1 Netbewust ontwikkelen borgen via de Omgevingswet.

Bijvoorbeeld door:
- In omgevingsvisies, omgevingsprogramma's en omgevingsplannen op te nemen dat netbewuste energieconcepten vroegtijdig worden meegewogen.
- Het ontwikkelen van gemeentelijke energietoetsen naar flextransportcapaciteit, regelbaar vermogen en congestieverzachters.
- Bij tendering, gronduitgifte en privaatrechtelijke overeenkomsten eisen of wensen op te nemen voor netbewuste energieconcepten.
- Te sturen op de netbewuste opwek van duurzame energie.

Trekkers
Provincie, gemeenten

Betrokkenen
Energieregio's

2 Een convenant opstellen voor netbewust bouwen met projectontwikkelaars, woningcorporaties, netbeheerders, gemeenten en provincie om samen tot afspraken te komen.

Trekkers
Provincie, energieregio's

Betrokkenen
Projectontwikkelaars, woningcorporaties, netbeheerders, gemeenten

Lopend

Maatregel 5.2

Netbewuste mobiliteit organiseren

Beschrijving

Netbewuste mobiliteit organiseren betekent dat het laadvermogen van nieuwe laadpalen voor voertuigen meebeweegt met de beschikbare capaciteit van het net en dat bij de locatiekeuze van laadpalen, laadhubs en laadpleinen rekening wordt gehouden met het elektriciteitsnet. Ook de afweging of in bepaalde (congestie)gebieden collectieve laadinfrastructuur (in plaats van private infrastructuur) de standaard wordt voor nieuwe laadpalen valt onder dit punt. Dit geldt voor personenwagens, maar ook voor bedrijventerreinen, de locatie van nieuwe laadplekken voor het OV of voor vrachtwagens en industrie. In de praktijk betekent dit dat netcapaciteit een rol speelt bij de keuze van bijvoorbeeld een nieuwe snellaadlocatie. We stimuleren de verdere ontwikkeling van netbewuste mobiliteit door afspraken te maken tussen provincie, gemeenten en laadexploitanten.
Ook zetten we in op het meenemen van slimme aansturing in de ontwerpfase van nieuwe ontwikkelingen, van zowel laadinfrastructuur als van auto's, zodat stroom niet alleen van het elektriciteitsnet naar de accu van een elektrische auto stroomt, maar ook de andere kant op.

Trekkers en betrokkenen

- Provincie Zuid-Holland, gemeenten en energieregio's; netbeheerders zijn faciliterend
- Concessiebeheerder, CPO's, gebruikers, marktpartijen

Wat gebeurt er al?

Netbewust laden in concessie openbare laaddiensten in Zuidwest-Nederland.

Wat is er nog nodig?

Het Rijk dient een gedeeld toekomstperspectief op de laadinfrastructuur in Nederland te ontwikkelen.

Acties behorend bij maatregel 5.2

1 Aanstuurbare private laadpalen stimuleren.

Bijvoorbeeld door:
- Aan inwoners, bedrijven en VvE's te communiceren dat nieuwe laadpalen bij voorkeur geschikt zijn voor slim laden.
- Afspraken te maken met CPO's en installateurs om standaardinstellingen te richten op netbewust laden.

Trekkers
Provincie, gemeenten

Betrokkenen
Netbeheerders, CPO's, gebruikers

2 Netbewuste logistieke laadinfrastructuur faciliteren.

Bijvoorbeeld door:
- Laadpleinen te koppelen aan energiehubs, lokale opwek, batterijsystemen en flexibele contractvormen.
- Ondernemers te ondersteunen bij gezamenlijke netbewuste laadoplossingen, door processen te faciliteren en samenwerking te bevorderen (zoals Laadwerk).
- Bij gronduitgifte voor laadpleinen netbewust laden te borgen in het programma van eisen.

Trekkers
Provincie

Betrokkenen
Netbeheerders, gemeenten, CPO's, gebruikers

Lopend

Meer acties op volgende pagina

3 Publieke bidirectionele laadpalen stimuleren.

Bijvoorbeeld door:
- In concessies ruimte te creëren voor pilots met ‘vehicle-to-grid’; het terugleveren van energie uit voertuigen aan het net.
- Eisen of wensen op te nemen voor laadpalen die toekomstbestendig zijn en bidirectionele functionaliteit ondersteunen.

Trekkers
Provincie

Betrokkenen
Netbeheerders, gemeenten, CPO’s, gebruikers

4 Private bidirectionele laadpalen stimuleren via pilots.

Bijvoorbeeld door:
- Samen met woningcorporaties, VvE’s en werkgevers pilots te starten met bidirectioneel laden.

Trekkers
Provincie

Betrokkenen
Netbeheerders, gemeenten, CPO’s, gebruikers

5 Aanstuurbare publieke laadpalen stimuleren via concessies.

Bijvoorbeeld door:
- Netbewust laden standaard op te nemen in nieuwe concessies en aanbestedingen voor publieke laadinfra.

Trekkers
Provincie als concessieverlener

Betrokkenen
Netbeheerders, gemeenten, marktpartij/ CPO’s (concessiehouder)

6 Netbewuste laadoplossingen voor openbaar vervoer realiseren.

Bijvoorbeeld door:
- Lokaal opgewekte zonne-energie op te slaan in batterijen en deze in te zetten voor het laden van elektrische bussen tijdens de avond- en nachturen.
- De beschikbare capaciteit van de bovenleidingen van tram- en metronetten te benutten voor het laden van elektrische bussen op momenten dat metro’s en trams minder energie verbruiken.

Trekkers
Vervoerders

Betrokkenen
Netbeheerders, provincie, gemeenten, eventueel energieregio’s

Lopend

Maatregel 5.3

Contracten voor flexibel vermogen aanbieden

Beschrijving

Door netcongestie staan veel klanten op een wachtlijst voor een aansluiting. Netbeheerders in Zuid-Holland streven ernaar om deze klanten in 2026-2027 een alternatief aanbod te doen in de vorm van een contract voor flexvermogen. Klanten zijn hierbij niet altijd verzekerd van capaciteit: tijdens piekbelasting kan de netbeheerder de beschikbare capaciteit tijdelijk beperken om overbelasting van het net te voorkomen. Met deze aanpak kunnen bepaalde bedrijven en instellingen in congestiegebieden toch doorgroeien of nieuwe aansluitingen realiseren, ondanks de beperkte netcapaciteit. Het zal echter niet voor elke klant een uitkomst bieden.

Trekkers en betrokkenen

- Netbeheerders, provincie Zuid-Holland, gemeenten, energieregio's
- Marktpartijen

Wat gebeurt er al?

Netbeheerders sluiten flexcontracten af met partijen op de wachtlijst.

Wat is er nog nodig?

Niet van toepassing.

Acties behorend bij maatregel 5.3

1 **Netbeheerders en overheden stemmen onderling af over de te vergeven flexruimte, de (doorontwikkeling van) contractvormen, communicatie en planning.**

Trekkers

Netbeheerders en overheden

Betrokkenen

Niet van toepassing.

2 **Netbeheerders flexaanbiedingen laten doen aan klanten op de wachtlijst, inclusief opvolging.**

Trekkers

Netbeheerders

Betrokkenen

Marktpartijen (klanten netbeheerders)

3 **Netbeheerders flexcontracten laten sluiten met klanten op de wachtlijst.**

Trekkers

Netbeheerders

Betrokkenen

Marktpartijen (klanten netbeheerders)

Pijler 6

Decentraal en gebiedsgericht afstemmen van vraag en aanbod

Op dit moment wordt energieopwek, -opslag en -verbruik voornamelijk centraal afgestemd; wij vullen dit aan met een bottom-up, gebiedsgerichte aanpak. Hierbij kijken we per gebied hoe vraag en aanbod van elektriciteit beter op elkaar af te stemmen zijn, zowel in tijd als locatie, van achter de meter tot op alle netniveau's. Deze decentrale aanpak draagt bij aan een betaalbaar, duurzaam en betrouwbaar energiesysteem.

Maatregel 6.1

Maatschappelijke initiatieven faciliteren en ondersteunen

Beschrijving

Door lokale initiatieven te faciliteren en te ondersteunen zorgen we voor een efficiëntere benutting van de bestaande en nieuwe capaciteit op het stroomnet. Deze initiatieven zijn er in verschillende vormen. Denk bijvoorbeeld aan lokale flex-markten: virtuele marktplaatsen waar bedrijven en huishoudens handelen in flexibel stroomverbruik en stroomopwekking. Of aan energiecoöperaties: lokale verenigingen van burgers die samen de regie voeren over hun duurzame energie. Of aan lokale energiegemeenschappen en energiehubs waarin verschillende partijen de opwek, het verbruik en de opslag van energie slim op elkaar afstemmen.

Trekkers en betrokkenen

- Provincie Zuid-Holland, gemeenten, energieregio's
- Netbeheerders

Wat gebeurt er al?

- De provincie ondersteunt energiehubs via de **Uitvoeringsagenda 'Stimuleringsprogramma energiehubs Zuid-Holland'.**
- De **LEI-subsidieregeling** is beschikbaar voor de ontwikkeling van energiecoöperaties/-gemeenschappen.
- De **Aanpak Energiehubs Drechtsteden** is lopend.
- Woningbouwlocatie **IJsselstein** heeft een gebiedsplafond voor transportcapaciteit.
- Energiehubs hebben een **initiatievenradar**.

Wat is er nog nodig?

- Blijvende afstemming tussen de verschillende partners.
- Onderlinge uitwisseling van geleerde lessen uit praktijkervaringen.

Actie op volgende pagina

Actie behorend bij maatregel 6.1

1 **De bestaande en nieuwe capaciteit op het elektriciteits-net beter benutten op gebiedsniveau.**

Bijvoorbeeld door:
- Bottom-up-initiatieven te faciliteren en ondersteunen. Zoals lokale flex-markten, energiecoöperaties, lokale energiegemeenschappen en energiehubs.
- Het toepassen van groepstransport-overeenkomsten (GTO), gebiedsgericht capaciteitsplafond, regelbare flex en congestieverzachting.

Trekkers
Provincie, energieregio's, gemeenten

Betrokkenen
Netbeheerders

Lopend

Maatregel 6.2

Via omgevingsbeleid aansluiten bij lokale netcapaciteit

Beschrijving
Overheden kunnen omgevingsbeleid inzetten om ruimtelijke ontwikkelingen af te stemmen op de beschikbare netcapaciteit. Hiervoor is het van belang dat ze samen met netbeheerders inzicht krijgen in de huidige en toekomstige situatie op het lokale stroomnet en op maatschappelijke ontwikkelingen. Vervolgens kunnen ze hier een visie op ontwikkelen en deze vertalen naar omgevingsbeleid.

Trekkers en betrokkenen
- Netbeheerders, provincie Zuid-Holland, gemeenten, energieregio's
- Ontwikkelaars, marktpartijen

Wat gebeurt er al?
- In de pilot van de provincie, Westland Infra en Harnaschpolder wordt met sensoren op laagspanningsniveau concreet netinzicht gecreëerd. De pilot vormt een basis voor (beleids)keuzes gericht op optimalisatie van het net en het tegengaan van netcongestie.
- De provincie, regio Rotterdam en Stedin doen samen een pilot gericht op datamodellering, analyses en scenario-ontwikkeling op laagspannings- en middenspannings-niveau. Het doel is keuzes maken in de investering en fasering van woningbouwprogrammering.
- Goeree-Overflakkee ontwikkelt een energievisie op het hele energiesysteem (over alle schaalniveaus), waarin samenwerking en publieke belangen centraal staan.
- Netbeheer Nederland ontwikkelde een **Roadmap data delen voor de energietransitie**.
- GTO is per 1 januari 2027 toepasbaar, conform de Systeemcode elektriciteit.
- Er komt een wijziging aan van de Omgevingswet rondom het evenwichtig gebruik van energie-infrastructuur, in het kader van evenwichtige toedeling van functies aan locaties (EFTAL).

Wat is er nog nodig?
- Inzicht en afstemming van locatiekeuzes voor mitigerende maatregelen voor congestieverminderend netgebruik van regelbare flex. Bijvoorbeeld opslag, kleinschalige opwek, datacenters, bedrijventerreinen, gebieds-ontwikkelingen, et cetera.
- Afspraken tussen relevante overheden en netbeheerders over het beschikbaar stellen van inzicht in de netarchitectuur, capaciteit en (prognose van) netbelasting. Met als doel om per netvlak de juiste maatregel te bepalen, te ontwikkelen of beter te benutten.

Acties op volgende pagina

Acties behorend bij maatregel 6.2

1 **Gezamenlijk met netbeheerders, gemeenten en provincie gebiedsgericht inzicht krijgen en een visie ontwikkelen op de huidige en toekomstige situatie op het lokale stroomnet.**

Bijvoorbeeld door:
- Passende verzachtende maatregelen op te stellen op basis van inzicht in de huidige netbelasting, prognoses en maatschappelijke ontwikkelingen.

Trekkers
Netbeheerders, energieregio's

Betrokkenen
Gemeenten, provincie

2 **Omgevingsrechtelijk sturen om meer maatschappelijke en economische ontwikkelingen mogelijk te maken binnen de beperkingen van de netcapaciteit.**

Bijvoorbeeld door:
- (On)gewenste ontwikkelingen die extra congestie veroorzaken tegen te gaan.
- Eisen te stellen aan ontwikkelaars bij locatieontwikkelingen, zoals bij netbewust bouwen.
- Gebiedsgericht te sturen met een 'cap' (een gebiedsplafond voor transportcapaciteit) op bestaand en nieuw gebruik van de energie-infrastructuur.

Trekkers
Provincie, energieregio's

Betrokkenen
Ontwikkelaars, marktpartijen, netbeheerders

Maatregel 6.3

(Mede)ontwikkelaar van initiatieven worden

Beschrijving
Overheden kunnen niet alleen via omgevingsbeleid invloed uitoefenen. Ze kunnen ook een (nieuwe) privaatrechtelijke rol pakken door (mede)ontwikkelaar te worden van decentrale initiatieven. Bijvoorbeeld door deel te nemen aan een energiehub of lokaal energiesysteem, of door grond beschikbaar te stellen voor energievoorzieningen. Op die manier kunnen overheden deze initiatieven een impuls geven.

Trekkers en betrokkenen
- Provincie Zuid-Holland, gemeenten en energieregio's; netbeheerders zijn faciliterend
- Ontwikkelaars, ondernemers, energiehubs

Wat gebeurt er al?
Niet van toepassing.

Wat is er nog nodig?
Een doorontwikkeling van complexere vormen van energiehubs (anders dan GTO), door het ontwerpen van nieuwe contractvormen en innovatie.

Actie behorend bij maatregel 6.3

1 **Overheden een (nieuwe) privaatrechtelijke rol laten pakken als (mede)ontwikkelaar van het energiesysteem op decentraal niveau en zo decentrale initiatieven van de grond krijgen.**

Bijvoorbeeld door:
- Overheden en/of netbeheerders initiatiefnemer/trekker laten worden van pilots en/of uitrolprojecten.

Trekkers
Overheden

Betrokkenen
Netbeheerders en ontwikkelaars

Maatregel 6.4

Uniforme werkwijze voor decentrale initiatieven ontwikkelen

Beschrijving

De decentrale aanpak is relatief nieuw en vraagt om nieuwe (juridische) samenwerkingsvormen, het samenbrengen van technische maatregelen en domeinen én een verandering van mindset. Succesvolle initiatieven moeten opgeschaald kunnen worden, zonder dat iedereen steeds het wiel hoeft uit te vinden. Daarom is het belangrijk dat betrokken partijen de lessen uit alle lopende en nieuwe initiatieven ophalen en met elkaar delen. Met deze input kunnen we een uniforme werkwijze opstellen voor decentrale initiatieven.

Trekkers en betrokkenen

- Rijk, provincie Zuid-Holland
- Energieregio's, gemeenten, netbeheerders

Wat gebeurt er al?

- Er is een lopende pilot over het ontsluiten van data vanuit station Laakhavens. Hieraan nemen deel: Energieregio Rotterdam/Den Haag, TU Delft, TU Eindhoven, Wageningen University & Research, Universiteit Twente en De Haagse Hogeschool.
- De provincie, regio's en gemeenten zijn aangesloten bij nationale kennisontwikkeling rondom dit onderwerp, zoals het Kennisplatform Energiehubs.

Wat is er nog nodig?

Versnelde en geüniformeerde vergunningsprocedures voor het inrichten van decentrale initiatieven.

Acties behorend bij maatregel

1 **De decentrale aanpak is relatief nieuw en vraagt om inzicht, toepassing van (juridische) samenwerkingsvormen, het samenbrengen van technische maatregelen en domeinen én een mindset shift. Deze maatregel beoogt dat de lessen uit alle lopende en nieuwe initiatieven worden opgehaald, samengevoegd, gedeeld en geborgd. Door de rode draad uit de geleerde lessen te halen, wordt schaalbaarheid van aanpakken via een uniforme werkwijze(n) mogelijk.**

Bijvoorbeeld door:

- Het ontwikkelen van handreikingen, routekaarten, omgevingsbeleid, en kennisdeling via websites van overheden.

Trekkers

Provincie (of Rijk)

Betrokkenen

Rijk, provincie, gemeenten, netbeheerders

Lopend

Afkortingen

ACM
Autoriteit Consument & Markt

BBL
Besluit Bouwwerken Leefomgeving

CPO
Charge Point Operator

CSC
Capaciteitssturend Contract

DAR
Dynamic Asset Rating

EFTAL
Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

GTO
Groepstransportovereenkomst

(H)EMS
(Home) Energy Management Systemen

HTO
Hogetemperatuur opslag

Mkb
Midden- en kleinbedrijf

MTO
Middentemperatuur opslag

NTA
Nederlandse Technische Afspraak

VvE
Vereniging van Eigenaren

WKO
Warmte-koudeopslag

Energieraad
Zuid-Holland

Energieraad Zuid-Holland
Provincie Zuid-Holland, energieregio's Alblasserwaard, Drechtsteden, Goeree-Overflakkee, Hoeksche Waard, Holland Rijnland, Midden-Holland, Rotterdam-Den Haag, Liander, Stedin, TenneT, Westland Infra, Gasunie, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK), clusterregisseur Rotterdam-Moerdijk (PROMO).

Dit actieplan is opgesteld door een kernteam
Gaudi van den Boom (Gemeente Delft), Marjolijn van den Broeke-Bonnike (Liander), Menno Broers (Provincie Zuid-Holland), WendyEckhardt-Ruiterman (Gemeente Leiden), Ariëtte Franke-Sluijk (TenneT), Floris de Groot (Regio Rotterdam-Den Haag), Rosalie Hoek-Kleinjan (Gemeente Goeree-Overflakkee), Sven Huysmans (APPM), Baktash Ibrahimi (Gemeente Waddinxveen), Anouk Lubbers (APPM), Jojanneke Mortier (Provincie Zuid-Holland), Jade Oudejans (Provincie Zuid-Holland), Roosmarijn Sweers (Regio Drechtsteden), Lisanne Vaatstra (Regio Holland Rijnland) en Eelco de Vink (Stedin)