Informatiebrief naar colleges

Dit is een informatiebrief aan het college over netcongestie en integraal programmeren. Het is bedoeld als handreiking waaruit geput kan worden voor een rondvraagvoorstel/collegenotitie passend bij de gemeentelijke werkwijze.

Doel:
Informeren van het college van Burgemeester en Wethouders over de huidige stand van zaken rondom het vraagstuk netcongestie en het integraal programmeren proces. Deze notitite bevat een toelichting op deze twee onderdelen.

Kernboodschap
De huidige grote opgaven waar iedere gemeente en regio voor staat, vragen om snelle acties en plannen van gemeenten. Denk aan de woningcrisis waarvoor grootschalige bouw van nieuwe woningen nodig is. De behoefte aan extra bedrijventerreinen om de economische activiteiten op peil te houden. De klimaatcrisis die vraagt om snelle verduurzaming van woningen, bedrijven, industrie, landbouw en energie-opwek. Deze transities komen steeds meer in een stroomversnelling en de plannen vragen om veel meer capaciteit op het elektriciteitsnet. De groei van vraag en aanbod van energie gaat sneller dan voorspeld en de uitbreiding van het energiesysteem kan dit tempo niet bijbenen. Daarom lopen projecten tegen transportschaarste op het elektriciteitsnet (netcongestie) aan en lopen vertraging op in de uitvoering. Dit vraagt om actie.

In de huidige gemeentelijke beleidsvorming is de groeiende vraag naar energie en de plotselinge beperking van elektriciteit nog onvoldoende meegenomen. De uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk levert een grotere vraag naar vierkante meters in ruimte op. Het beperkte aanbod van elektriciteit gaat om keuzes vragen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Dit vraagt om meer afstemming en samenwerking tussen de domeinen energie en ruimtelijke ordening tijdens de beleid- en planvorming.

In het regionaal programmeren verzamelen de GMR en Liander alle plannen van de 16 gemeentes in de RES, die gepland staan voor elke sector. Om zo inzicht te krijgen in wat op korte en lange termijn speelt en op ons afkomt. Hiermee kunnen we zien hoe de plannen samenvallen en waar knelpunten ontstaan in ruimtegebruik in de capaciteit op het energienet. Vervolgens kunnen we als gemeenten samen met Liander slimme oplossingen toepassen om het probleem kleiner te maken (beter benutten van het energiesysteem en combineren van functies in de ruimte). Tegelijk doet de netbeheerder investeringen om het energienet uit te breiden. In de huidige situatie is dit nog steeds niet voldoende en is sprake van netcongestie. Daarom moeten prioriteiten worden gesteld in wat wel/niet mogelijk is in de fysieke ruimte en ruimte op het energienet. We faciliteren als regio graag het gesprek tussen de partijen en bepalen samen de spelregels voor het prioriteren.

Achtergrond

Wat is de huidige situatie op het elektrictieitsnet?
De uitbreidingen van het elektriciteitsnet houden de ontwikkeling van energievraag en -aanbod niet bij. Dit leidt tot transportschaarste (netcongestie). Dit is op dit moment al dagelijkse realiteit voor grootverbruikers en voor duurzame opwekprojecten in de provincie Gelderland. De inspanningen van Liander en TenneT zijn gericht op het oplossen van de huidige transportschaarste. De focus ligt daarbij op uitbreidingen van het elektriciteitsnet voor de komende 10 jaar en het beter benutten van de bestaande netcapaciteit.

Tegelijkertijd is Liander nu al aan de slag met het voorkomen van nieuwe, toekomstige knelpunten, door verder vooruit te kijken naar 2030-2050. En door samen met gemeenten, bedrijven en andere stakeholders

slimme keuzes maken voor een toekomstvast energiesysteem. Dit wordt ook wel *integraal programmeren* van het energiesysteem genoemd.

In figuur 1 wordt dit onderscheid visueel gemaakt. De eerste stap is inzicht krijgen in alle energievraag en aanbod. Vervolgens zijn er twee sporen: (1) een korte termijn aanpak voor netcongestie en (2) een middellange termijn aanpak voor de periode na 2030 voor regionaal programmeren en het voorkomen van netcongestie.

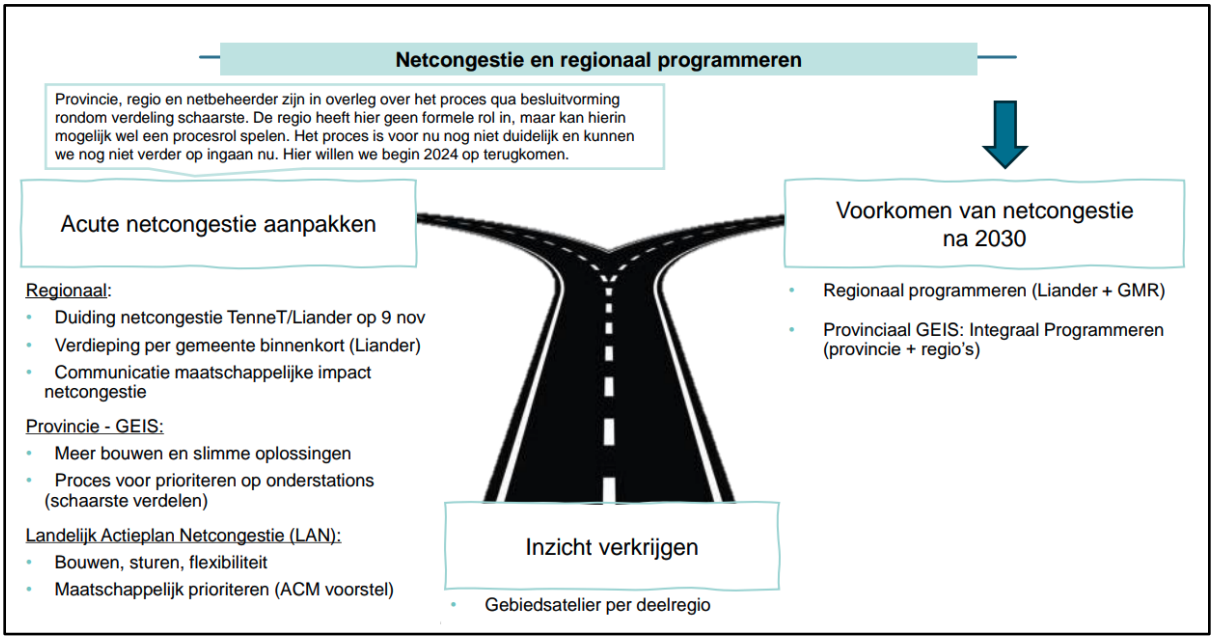


Figure 1: Onderscheid tussen de lopende aanpakken voor netcongestie op korte termijn en de aanpak regionaal programmeren op middellange termijn (na 2030). Bron: Groene Metropoolregio (RES Arnhem-Nijmegen)

Netcongestie

Wat is netcongestie en hoe groot is het probleem nu?
Op 1 februari jl. kwamen de landelijke netbeheerder (TenneT) en regionale netbeheerder (Liander) met nieuwe inzichten naar buiten over het hoogspanningsnetwerk van de provincies Flevoland, Gelderland en Utrecht (FGU). Eerder hadden zij al netcongestie aangekondigd waardoor aanvragen voor nieuwe grootverbruikers aansluitingen op een wachtlijst belanden. Nu gelden er ook additionele beperkingen specifiek voor de ontwikkeling van energiehubs.

Wat is netcongestie op het hoogspanningsnet?
Je kan het elektriciteitsnet van Nederland vergelijken met het wegennet. De onderstations van de regionale netbeheerders zijn de koppelpunten tussen de lokale en regionale netwerken en het hoofdnet van TenneT. Bij deze koppelpunten voegen provinciale wegen (het regionale netwerk) als het ware in op de nationale snelweg. Zo kan het op de provinciale weg rustig zijn terwijl de oprit naar de snelweg vol staat door een file op de snelweg. Ook buiten de reguliere spits staat de snelweg nu vaak vol waardoor spits mijden op de provinciale wegen beperkt effect heeft; op de oprit naar de snelweg komt de boel immers alsnog tot stilstand.

Voor wie heeft netcongestie nu impact?

De netbeheerder kan alleen sturing geven op grootverbruikersaansluitingen. Dat betekent dat er geen ruimte meer is voor bedrijven en instellingen die (extra) capaciteit nodig hebben. Sinds november 2022 staan al 1500

bedrijven met hun aanvraag op een wachtlijst.
Voor kleinvebruikers (huishoudens) heeft de netcongestie voor nu nog geen impact. Maar zonder maatregelen vanaf 2026 naast grootverbruikers ook de kleinverbruikers (huishoudens) te worden getroffen. Hierdoor is de congestie-problematiek in een nieuwe fase beland.

Als er geen maatregelen worden getrokken dan komt vanaf 2026 ook de verduurzaming van woningen met uitbreiding van de vraag naar elektriciteit en de realisatie van nieuwe woonwijken onder druk te staan. Het kan betekenen dat we woningbouw moeten herprogrammeren in de tijd en ruimte, naar locaties waar nog wel ruimte is op het net.

Zie ook:
Nieuwsbericht Tennet
Nieuwsbericht Liander

Tijdlijn netcongestie:



Wat zijn nu de handelingsopties voor bedrijven bij netcongestie?
De recente berichtgeving levert veel vragen op over wat er wel en niet kan op de regionale elektriciteitsnetten. Voor bedrijven geldt dat zij individueel wel aan de slag kunnen om binnen hun gestelde transportcapaciteit pieken te reduceren en bijvoorbeeld netbewust laden te ontwikkelen. Zo kunnen individuele bedrijven achter de meter hun piekvraag verlagen en daarmee ruimte creëren om binnen hun eigen transportcapaciteit bijvoorbeeld toch nog een laadpaal aan te sluiten. Dit levert de komende periode ruimte om de eerste verduurzamingsmaatregelen te kunnen nemen. Aanvullend kunnen bedrijven meer gebruik gaan maken van van andere energiedragers dan elektriciteit.

Wat betekent netcongestie voor energy hubs en wat zijn hun mogelijkheden?
De aankondiging van Tennet heeft directe gevolgen voor bedrijven die gezamenlijk werken aan energy hubs. Deze initiatieven kunnen, ondanks hun inspanning om gezamenlijk energie te (ver)delen en de pieklast op het energienet te beperken, geen uitbreiding op hun contract krijgen. Het verduurzamen, inbreiden binnen bestaande bedrijfsterreinen en het uitbreiden van bedrijfsterreinen staan hiermee onder druk.

Voor het realiseren van collectieve oplossingen, zoals energy hubs, geeft TenneT aan dat het voorlopig maatwerk is. Maar waar maatwerk geleverd kan worden, is niet duidelijk. De termijn waarin Tennet die helderheid geeft, is er ook niet. Meerdere partijen (VNO-NCW, provincie Gelderland, Liander) zijn/gaan met Tennet in gesprek over waar nog wél mogelijkheden zijn. Wat dit op gaat leveren is op dit moment helaas nog onzeker.

Liander blijft als regionaal netbeheerder de energyhub initiatieven TPN-West (Nijmegen) en Innofase (Duiven) en andere vergevorderde initiatieven ondersteunen. Liander geeft daarbij aan dat energy hubs niet als een heilige graal gezien moeten worden in het oplossen van netcongestie. Wel kan het in potentie lokaal de problematiek voor bedrijven verminderen. De contractvorm die nodig is om dit te realiseren, is nog in ontwikkeling. Het doel is om in 2024 in ieder geval 7 nieuwe, flexibele groepscontracten af te sluiten binnen het Liander verzoringsgebied. Onlangs tekende Liander het eerste flexibele groepscontract. Daarnaast wil Liander met Energy Boards een plan maken voor een geleidelijke opschaling.

Wat betekent netcongestie voor het aansluiten van nieuwbouw op het elektriciteitsnet?
Voor wat betreft het aansluiten van nieuwbouw woningen is Liander bezig met het verder in beeld brengen van de resterende capaciteit per onderstation. Hierover gaat Liander de komende maanden in gesprek met gemeenten individueel of met meerdere gemeenten rondom één onderstation. In een eerder stadium heeft TenneT aangegeven dat, zonder ingrijpen, de woningbouwopgave in Flevoland, Gelderland en Utrecht vanaf 2026 gaat knellen.

In maart volgt een definitief kader vanuit de Autoriteit Consument & Markt (ACM) voor het maatschappelijk prioriteren. Netbeheerders kunnen hiermee voorrang geven aan projecten die bijdragen aan belangrijke maatschappelijke doelen, zoals veiligheid, gezondheidszorg, duurzaamheid en het oplossen van netcongestie. Tot die tijd is het nog even afwachten wat er juridisch mogelijk is met betrekking tot prioriteren.

Wat kunnen gemeenten nu al doen?
Gezamenlijk kunnen we als gemeenten wel al starten met het opstellen van spelregels voor prioriteren. Vanuit de Groene Metropoolregio kan de samenwerking met gemeenten gefaciliteerd worden. Daarbij kunnen we een vervolg geven aan de reeds gestarte gebiedsateliers in de subregio's. Zo kunnen we overzicht creëren in wat er wel/niet kan en kunnen we iedereen op hetzelfde kennisniveau krijgen. Liander brengt in beeld wat er mogelijk is per onderstation en aan welke knoppen er gedraaid kan worden om de capaciteitsvraag te beperken.

De komende jaren zal de netcapaciteit (zeer) schaars blijven. Het is daarom essentieel dat er in de volle breedte van de ontwikkelingen, zuinig mee om wordt gegaan. Denk bijvoorbeeld aan netbewuste nieuwbouw, warmtetransitie en laadconcessies. Kijk hierbij eventueel ook naar andere energiedragers dan elektriciteit, eventueel in hybride vorm. Daarnaast biedt het een extra noodzaak om vol in te blijven zetten op isolatie en andere vormen van energiebesparing.

Integraal programmeren

Wat betekent integraal programmeren in het energiesysteem?
In de aanpak integraal programmeren wordt de uitbreiding van onze energie-infrastructuur – zowel elektriciteit, warmte, als duurzame gassen (biogas, waterstof) – in lijn gebracht met andere (gewenste) ruimtelijke ontwikkelingen én met het realiseren van klimaatdoelstellingen. Alle sectoren met een claim op het energiesysteem worden integraal meegenomen, denk aan: industrie en bedrijventerreinen, gebouwde omgeving, mobiliteit, land- en glastuinbouw en duurzame opwek.
Dit resulteert in een gedeeld beeld van het huidige en gewenste toekomstige energiesysteem en potentiële keuzes daarin. Het verkrijgen van regionaal inzicht in deze ontwikkelingen is een noodzakelijke stap en vormt tegelijk input voor andere overheden zoals de Provincie Gelderland. Ook krijgen we als gemeenten en netbeheerder een goed beeld van de (korte termijn) knelpunten rondom het prioriteren van aansluitingen bij beperkte capaciteit.

Welke stappen bevat de aanpak regionaal programmeren?
In de regionale aanpak voor integraal programmeren, ook wel regionaal programmeren genoemd, doorlopen gemeenten, Liander en de GMR een proces van vier stappen. We sluiten aan op een methode die Liander heeft ontwikkeld. Hierin staat de samenwerking tussen de regio-organisatie, gemeenten, Liander en impactvolle stakeholders centraal.

1. Het creëren van een gemeenschappelijke feitenbasis: samen op zoek naar een volledig en gedeeld beeld van ontwikkelingen in vraag- en aanbod van energie in de regio.

2. In kaart brengen van de benodigde netcapaciteit: een doorvertaling van de (gewenste) ontwikkelingen in benodigde netuitbreiding, in ruimte, tijd en geld – door Liander.
3. Potentiële keuzes in beeld: de impact op het net proberen te reduceren door samen ontwerp- en beleidskeuzes te zoeken en te vertalen naar concrete acties.
4. Samen programmeren: gewenste prioriteiten op elkaar afstemmen en opstellen van een uitvoeringsplan. Hiervoor is een goede samenwerking tussen provincies, gemeenten en netbeheerders cruciaal.

Waarom is inzicht verkrijgen in het energiesysteem belangrijk?
De recente ontwikkelingen laten zien dat netcongestie op korte termijn een belangrijke belemmering vormt bij het realiseren van de beleidsdoelen van overheden. De urgentie voor het aanpakken van netcongestie en het inzichtelijk maken van de knelpunten is groot. Tegelijk moeten we ook verder vooruitkijken na 2030 om congestie te voorkomen. Inzicht verkrijgen in deze ontwikkelingen op korte en lange termijn is daarom noodzakelijk,. Dat blijkt ook uit de bestuurlijke bijeenkomst op de regio-overleg(t) dag in juni 2023. De GMR heeft daarom in de afgelopen maanden samen met Liander een (verkennende) rol gespeeld om zo inzicht te krijgen in energievraag en -aanbod (nu en gepland) en de knelpunten die hierdoor ontstaan.

Wat is er al gebeurd de afgelopen tijd?
In september 2023 is er een start gemaakt met de gemeenten in de regio Arnhem-Nijmegen voor de aanpak regionaal programmeren. Hiervoor is een aantal bijeenkomsten georganiseerd. En tijdens een ambtelijke kick-off op 4 oktober is een toelichting gegeven op het proces en de aanpak.

Vervolgens zijn in november vier gebiedsateliers georganiseerd voor ambtenaren vanuit alle sectoren/domeinen (wonen, mobiliteit/logistiek, duurzame opwek, bedrijventerreinen/industrie) van alle gemeenten. Deze sessies zijn nuttig geweest om inzicht te krijgen in de prognoses van Liander. Tegelijkertijd hebben gemeenten veel nieuwe ontwikkelingen gedeeld voor de periode tot 2030 en 2030-2050. Er ontstond wederzijds begrip over het belang van het delen van deze data. Ook was er sprake van een goede wisselwerking tussen de verschillende sectoren/domeinen tussen en binnen gemeenten. De opgehaalde input bevat zowel harde als zachte plannen en is meegenomen in de impactanalyse van Liander.

In januari 2024 heeft Liander de prognoses geupdatet en heeft ze de uiteindelijk impact van deze plannen op het net doorgerekend. Begin februari heeft de GMR samen met Liander voor de tweede keer een aantal gebiedsateliers georganiseerd. In deze bijeenkomsten zijn we samen met gemeenten dieper ingegaan op de ontwerp- en beleidskeuzes voor het energiesysteem vanaf 2030 die mogelijk zijn om de netimpact te verkleinen. Tot slot verwerken de GMR en Liander, in afstemming met de gemeenten, deze acties en slimme keuzes in een uitvoeringsplan. Dit plan is naar verwachting rond de zomer 2024 gereed.