gemeente
Barneveld

Raadsmemo Uitvoeringsplan netcongestie

Datum:	**11 februari 2025**
Onderwerp:	Uitvoeringsplan netcongestie
Ter attentie van:	De Raad
Afzender:	College van Burgemeester en Wethouders
Portefeuillehouder	J. de Heer-Verheij
Mail behandelaar	*c.bechtold@barneveld.nl Telefoonnummer 0655493802*

Samenvatting

Met het uitvoeringsplan netcongestie geven we vorm aan de aanpak van netcongestie bij de gemeente Barneveld. Het uitvoeringsplan is opgesteld langs 5 lijnen:

- Sneller bouwen;
- Beter benutten;
- Omgaan met schaarste;
- Slim samenwerken;
- Strategisch programmeren.

In het uitvoeringsplan zijn deze 5 lijnen vertaald naar concrete opdrachten voor de organisatie en de Taskforce. In de gezamenlijkheid moet dit ervoor zorgen dat de gemeente, in zover mogelijk, in controle is op het vraagstuk en de organisatie weerbaar is om snel te kunnen bewegen bij nieuwe ontwikkelingen. Het uitvoeringsplan wordt meegestuurd via de bijlage.

Doel

Het doel van deze memo is om de raad te informeren over de aanpak van netcongestie bij de gemeente. En, om haar te informeren over hoe verschillende vragen en een motie zijn meegenomen in het uitvoeringsplan.

Inhoud memo

Achtergrond

De raad is eerder geïnformeerd over de problematiek (ingekomen stuk B 3.15 in de raadsvergadering van december 2020; ingekomen stukken B 3.1 in de raadsvergadering van 25 mei 2022; ingekomen stuk B 3.1 in de raadsvergadering van december 2023; en ingekomen stuk B 3.1 van de raadsvergadering op 18 januari 2024; en ingekomen stuk B 3.17 van de raadsvergadering op 25 september 2024). Ook, is in oktober een

informele raadstafel georganiseerd met Liander en Wicha Benus als gasten. Hierbij is onder andere gesproken over de rol van de gemeente bij netcongestie en is de ontwikkeling van het uitvoeringsplan ter sprake gekomen. Daarnaast, heeft de raad verschillende vragen en een motie ingediend rondom het onderwerp, welke als input zijn meegenomen.

Het uitvoeringsplan
Sinds de zomer is met de interne Taskforce netcongestie gewerkt aan het opstellen van dit uitvoeringsplan. De Taskforce bestaat uit een diverse groep medewerkers om zo recht te doen aan de integraliteit van het onderwerp: van wonen tot beheer, en van warmte tot economie. Daarmee zijn ook de verschillende sturingsniveaus geborgd in het uitvoeringsplan: zowel strategische (samenwerkings-)vraagstukken als tactisch en operationele activiteiten. Hierbij, is telkens kritisch gekeken naar de rol van de gemeente in het vraagstuk: wat kan de gemeente wél doen, en waar kan zij haar sfeer van invloed slim vergroten?

Het uitvoeringsplan is opgebouwd langs 5 lijnen:

- Sneller bouwen: we werken aan een goede relatie en proces om Liander zo goed mogelijk te faciliteren bij het uitbreiden en verzwaren van onze elektriciteits-infrastructuur. Daarbij, houden we, wanneer mogelijk, oog voor de prioriteiten van de gemeente bij de verzwaring.
- Beter benutten: we werken eraan om nieuwe ontwikkelingen zo netbewust als mogelijk neer te zetten (door o.a. ontwikkelen van netbewuste nieuwbouw) en de benodigde transportcapaciteit voor de bestaande bouw te verminderen door o.a. partijen te informeren en stimuleren.
- Omgaan met schaarste: we werken aan het vinden van oplossingen bij belangrijke projecten die door netcongestie lastig van de grond komen. Daarnaast, zorgen we voor een goede afweging tussen ontwikkeling en onze duurzaamheidsambities. Ook, kijken we naar de mogelijkheid een veiligheidsplan te ontwikkelen bij stroomuitval.
- Slim samenwerken: we werken aan goede relaties met verschillende stakeholders, zoals de regio, provincie, netbeheerders en lokale partners om zo slim op dit vraagstuk samen te werken.
- Strategisch programmeren: tenslotte, kijken we vooruit naar hoe we de transitie kunnen maken naar een netbewust, energiesysteem van de toekomst met minder maatschappelijke kosten en hogere stabiliteit. Hierbij wordt ook o.a. de koppeling gelegd met het energiebeleidsprogramma.

Relatie tot motie ChristenUnie over het stroomlijnen van de aanpak netcongestie met innovatie
In de motie van de ChristenUnie over de programmabegroting van 2025 wordt opgeroepen om innovatieve mogelijkheden mee te nemen in de aanpak van netcongestie. In het uitvoeringsplan wordt onder andere gekeken naar hoe we netbewuste nieuwbouw kunnen vormgeven bij de gemeente. Hier wordt momenteel aan gewerkt. De raad zal worden geïnformeerd zodra de aanpak hiervan duidelijker is.
Ook is er een opdracht opgenomen om bedrijven en burgers te stimuleren (innovatieve) achter-de-meter oplossingen te nemen om hun druk op het net te verminderen. In de loop van 2025 wordt dit verder uitgewerkt.

Vervolg
Het uitvoeringsplan is omgezet naar een kleine 40 acties, welke in 2025 en 2026 zullen worden uitgevoerd. De meeste beleidsvraagstukken zullen

slim worden gecombineerd met andere beleidsstukken, zoals het energiebeleidsprogramma.
Waar relevant, zal de raad op de hoogte worden gehouden van specifieke acties van het uitvoeringsplan (zoals het vormgeven van netbewuste nieuwbouw). Begin 2026 volgt een evaluatie van het uitvoeringsplan waarover de raad zal worden geïnformeerd.

gemeente Barneveld

Uitvoeringsplan netcongestie

Concept



08/02/2024

gemeente Barneveld

Impact netcongestie

Introductie van netcongestie

De gemeente Barneveld kampt met netcongestie. Bij **netcongestie** is er sprake van “file” op het elektriciteitsnetwerk: de vraag en het aanbod van elektriciteit past (lokaal of regionaal) niet meer op het net. Op lokaal niveau is er vaak sprake van netcongestie op piekmomenten. Gemiddeld wordt het net namelijk maar voor 30% benut.

De **oorzaak van netcongestie** komt o.a. door een groei in de opwekking van duurzame elektriciteit en een groei in het elektriciteitsverbruik op piekmomenten. Ons net is namelijk gebouwd voor éénrichtingsverkeer, gebaseerd op regelbaar vermogen (elektriciteitsopwekking dat gemakkelijk aan- en uit kan worden gezet, zoals gascentrales). De ontwikkelingen in de energietransitie gaan sneller dan aanpassingen en uitbreidingen van onze elektriciteitsinfrastructuur. Andere oorzaken van netcongestie zijn o.a. de mismatch in de tijd en plaats van duurzame opwek en gebruik; het feit dat een duurzaam energiesysteem veel meer netinfrastructuur per MWh nodig heeft dan een fossiel, regelbaar systeem, etc. Dit heeft als gevolg dat onze elektriciteitsnetten niet genoeg capaciteit hebben om op piekmomenten alle vraag en aanbod over het net te transporteren.

In de provincie Gelderland (en Flevoland en Utrecht, waar de provincie Gelderland net-technisch aan is verbonden) heeft dit **als gevolg** geleid tot een stop op het afgeven van (extra) transportcapaciteit voor grootverbruikers van elektriciteit in 2022.



Impact van netcongestie in Barneveld

Bedrijven

- Grootverbruik aansluitingen
  - Sinds november 2022 staan alle nieuwe of uitbreidings-aanvragen van grootverbruikers op de wachtlijst. De impact hiervan ligt vooral op bestaande bedrijven bij bedrijventerrein Harselaar en op de uitbreiding Harselaar Zuid 1B/2. Bedrijven kunnen hierdoor lastig groeien, moeilijk van het gas af, of zich zonder meer (her-)vestigen. We zien dat bestaande bedrijven vaak zelf zoeken naar een oplossing, al dan niet met een gespecialiseerde adviseur. Voor Harselaar Zuid 1B/2 is een alternatief energieconcept ontwikkeld.
- Kleinverbruik aansluitingen
  - Er is voorlopig geen congestie op laagspanning en dus kunnen bedrijven met een kleinverbruik aansluiting worden aangesloten.

- Grootverbruik aansluitingen
  - Sinds november 2022 staan alle nieuwe of uitbreidings-aanvragen van grootverbruikers op de wachtlijst. Dit betreft het Lodesteyncollege. Momenteel wordt er gezocht naar een alternatieve oplossing. Voor het andere vastgoed dat hier tegenaan liep is een passende oplossing gevonden, meestal in de vorm van slimme aanpassingen in combinatie met een kleinverbruik aansluiting.
- Kleinverbruik aansluitingen
  - Deze kunnen voorlopig nog worden aangesloten. Mogelijk is er soms lokaal vertraging (zoals Bronveld); dan kan er gekeken worden naar alternatieve oplossingen (zoals het gebruik van de bouwaansluiting)



Impact van netcongestie in Barneveld

Wonen

- Vooralsnog kunnen woningen worden aangesloten. Mogelijk komen woningen op de wachtrij vanaf 2026. Hier gaat hierbij dan om alle woningbouwprojecten die ná dat moment een contract willen afsluiten met Liander.

Warmtetransitie

- In Barneveld gaan we vooralsnog uit van een individueel all-electric scenario voor de warmtevraag. Dit is het scenario dat het meeste elektriciteit uit het net vraagt. Vooralsnog komt de uitrol hiervan niet in de knel door netcongestie, maar kan het één het ander wel versterken (zowel qua probleem als qua oplossing).

Mobiliteit

- Logistiek
  - Voor het opladen van zware voertuigen is een grootverbruikaansluiting nodig. Deze worden niet meer afgegeven. Dit zorgt voor een mogelijke vertraging van de transitie van zware mobiliteit. Op sommige plekken is er nog ruimte in contracten om zware voertuigen op te laden. Bedrijven kijken onderling hoe ze hier afspraken over kunnen maken.
- Publieke & privé laadpalen
  - Publieke en privé laadpalen voor lichte voertuigen kunnen nog worden aangesloten met een kleinverbruik aansluiting. Ook hier komt mogelijk een stop op vanaf 2026.



Impact van netcongestie in Barneveld

Duurzame energie opwekking

- Grootschalige opweklocaties
  - Grootschalige opweklocaties kunnen geen nieuwe aansluiting meer krijgen. Dit betreft één zonneveld in Barneveld. Hiervoor wordt gezocht naar een oplossing. In de RES 2.0 zal er meer integraal worden gekeken naar opwek en afname zodat opwek minder last heeft van netcongestie.
- Zon op dak
  - Kleinschalige zonnepanelen op huizen kunnen vaak binnen bestaande contracten worden aangelegd en kunnen daarom alsnog doorgang blijven vinden. Wel worden sommige panelen af en toe afgeschakeld door de netbeheerder om storingen te voorkomen.

Door overbelasting van het elektriciteitsnet neemt kans op gecontroleerde en ongecontroleerde storingen toe. Wanneer een asset van de netbeheerder hierdoor kapot gaat, is er vaak minimaal 48 uur nodig om dit te repareren. Over het algemeen zijn belangrijke gebouwen uitgerust met een back-up generator voor 8 uur.



gemeente Barneveld

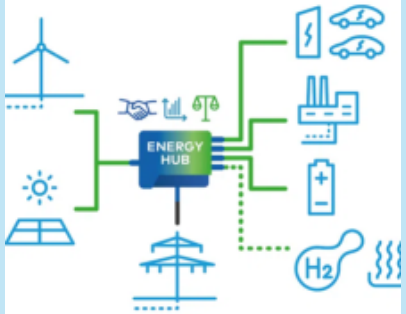
Aanpak netcongestie

Aanpak netcongestie gemeente Barneveld

Sneller bouwen



Beter benutten



Omgaan met schaarste



Slim samenwerken



Strategisch programmeren

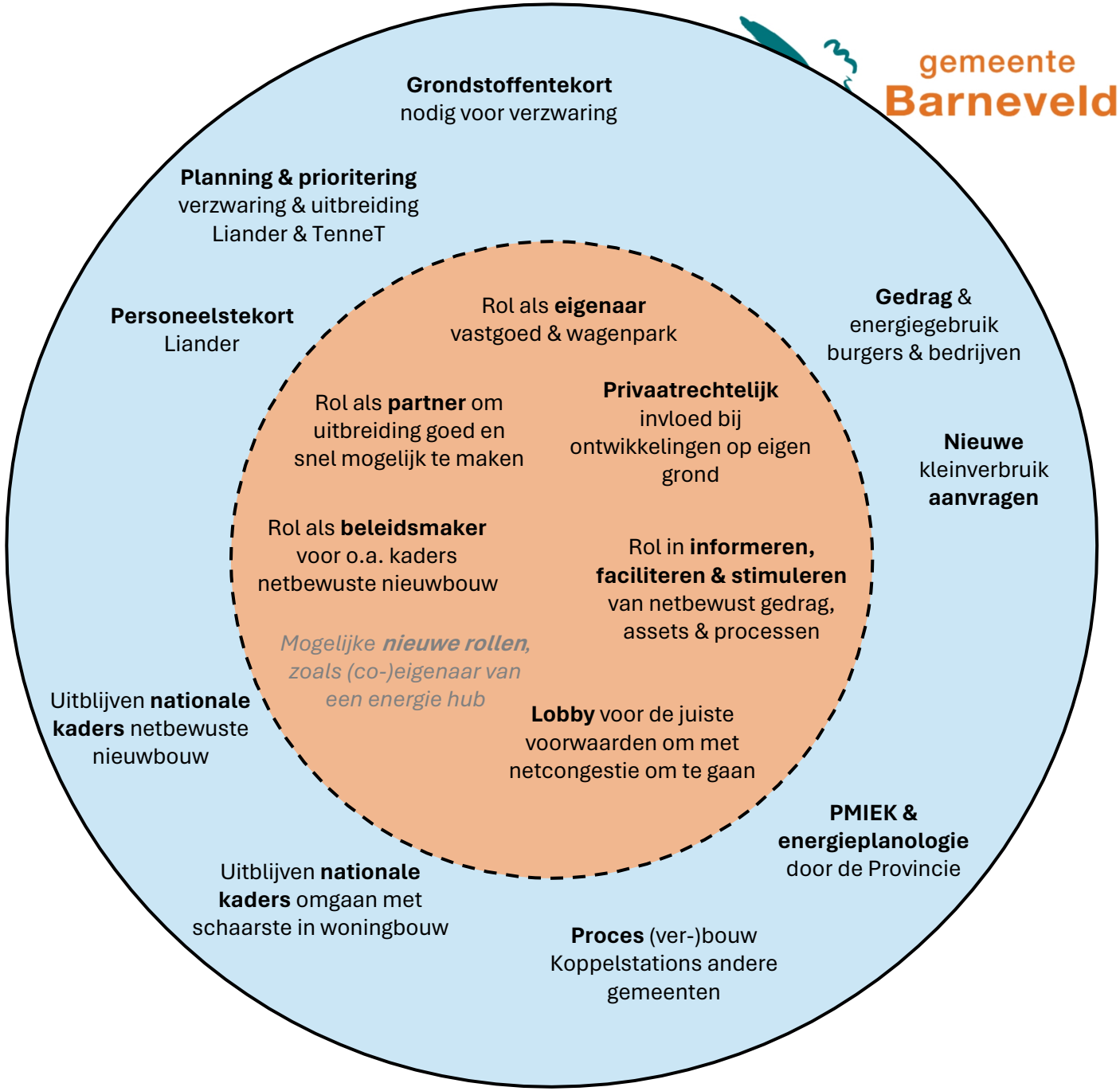


Sfeer van invloed

De gemeente kan verschillende rollen aannemen bij netcongestie. Daarnaast, kan zij ook haar invloed vergroten door gerichte activiteiten om zo effectiever met netcongestie om te gaan. Zo heeft zij bijvoorbeeld geen invloed op het personeelstekort bij Liander, maar kan zij wel, door het zijn van een goede en betrouwbare partner, het proces versnellen.

Achter elke rol die de gemeente ligt, liggen weer verschillende (strategische) vraagstukken. Gaan we bijvoorbeeld een voorbeeldrol pakken in het netbewust aanpakken van ons vastgoed? Of, snijden we daarmee te veel in de vingers van onze huurders door een mogelijk hogere huurprijs? En, gaan we contracten openbreken met ontwikkelaars op onze eigen grond, of gaan we pas later aan de slag met netbewuste nieuwbouw? Dit soort vragen komen onder andere uit de verschillende opdrachten die we de komende tijd gaan oppakken.

Tenslotte, zijn er ook mogelijk *nieuwe rollen* voor een gemeente. Zoals die van (co-)eigenaar van een energie hub om het publieke belang te waarborgen. Ook dit zal worden onderzocht.



1. Sneller bouwen

Waar hebben we het over

De komende jaren moet het elektriciteitsnet worden verzwaard én uitgebreid om in onze huidige én toekomstige elektriciteitsbehoefte te kunnen voorzien.

Liander en TenneT staan aan de lat voor deze uitbreiding en verzwaring. De gemeente speelt hierbij een faciliterende rol door o.a. het zoeken van locaties voor de ‘assets’ (kabels en huisjes), het verkopen van/ faciliteren bij de koop van grond hiervoor, en het geven van vergunningen.

Wat doen we hiervoor:

- Er loopt een **proces** met Liander voor het verzwaren en uitbreiden van de infrastructuur;
- We zijn aan de slag met het **prioriteren** van verzwaring van niet-urgente wijken.



2. Beter benutten

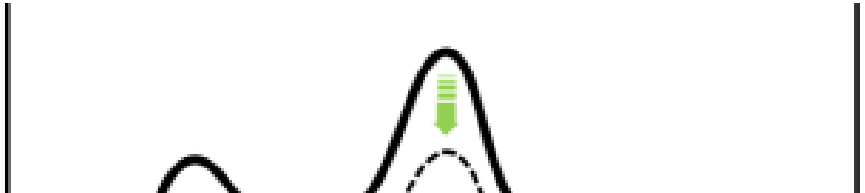
De hoeveelheid elektriciteit die binnen de gemeente en daarbuiten kan worden getransporteerd is beperkt. De gemeente heeft echter geen directe invloed op de aanvraag van nieuwe kleinverbruik aansluitingen en het gebruik van bestaande aansluitingen. Maar, voor o.a. haar woningbouw ambities moet er wel genoeg transportcapaciteit overblijven.

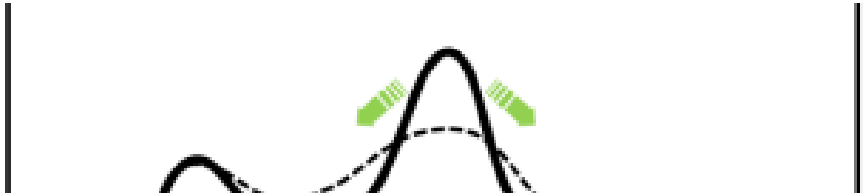
De gemeente is er dus bij gebaat dat bestaande aansluitingen zo efficiënt mogelijk worden gebruikt en de vraag bij nieuwe aansluitingen zoveel mogelijk wordt beperkt: we moeten toe naar een *netbewuste gemeente.*

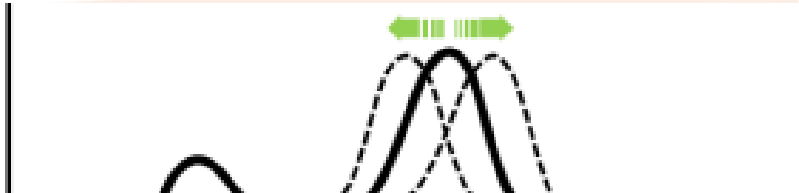
Vanaf 2026 komt er mogelijk een stop op nieuwe kleinverbruik aansluitingen voor o.a. woningen. Om dit te voorkomen met in de Provincie 100MW aan transportcapaciteit worden bespaard. Als regio moeten we dus samenwerken om bestaande en nieuwe aansluitingen beter te benutten.

Wat doen we hiervoor

- Ontwikkelen aanpak **netbewuste nieuwbouw** (incl. laadinfrastructuur en warmte)**;**
- Ontwikkelen aanpak **maatschappelijk vastgoed** en gemeentelijke assets;
- Aan de slag met het stimuleren van **oplossingen achter-de-meter** bij bedrijven (en mogelijk ook burgers);
- Op zoek naar **goede samenwerking** met o.a. Liander, de regio en woningstichting.







3. Omgaan met schaarste

Momenteel is er in de gemeente sprake van congestie op grootverbruik. Dit betekent: geen nieuwe aansluitingen voor bedrijven, maar ook geen nieuwe grote voorzieningen zoals supermarkten, grote scholen en huisartsenposten bij gebiedsontwikkeling. Ook, komen projecten af en toe in de knel door kortstondig tekort aan ruimte op het net (zoals Bronveld). Hier komt bij dat mogelijk vanaf 2026 kleinverbruik aansluitingen op de wachtlijst worden geplaatst.

Dit bemoeilijkt ontwikkelingen, maar maken deze niet altijd onmogelijk. Daarom, gaan we bij belangrijke projecten op zoek naar alternatieven. Hierbij zijn wel heldere uitgangspunten nodig, om ervoor te zorgen dat we als gemeente onze duurzaamheidsambities niet uit het oog verliezen.

Daarnaast, moeten we als gemeente ons ook voorbereiden op stroomstoringen of –uitval. Dit om te kunnen blijven zorgen voor de veiligheid en gezondheid van onze burgers.

Wat doen we hiervoor

- We gaan aan de slag met **prioritaite projecten** die geen aansluiting krijgen om op zoek te gaan naar alternatieven;
- We ontwikkelen een **beslisboom** voor het inzetten van (groen) gas bij ontwikkelingen;
- We zien dat de gemeente hierbij vooral een **rol** heeft bij eigen grond, maatschappelijk vastgoed, en prioritaire projecten;
- Onderzoeken in hoeverre we aan de slag willen met een **veiligheidsplan netcongestie** op lokaal niveau.



4. Slim samenwerken

Bij netcongestie zijn er veel verschillende spelers die actief zijn bij het komen tot een oplossing. Het Rijk, de Provincie, de regio, netbeheerders, etc. Maar, ook bedrijven, maatschappelijke instellingen en burgers hebben een rol te spelen. Het is daarom belangrijk om als gemeente altijd scherp te zijn op de eigen rol en ambities en slim samen te werken met relevante partners.

Wat doen we hiervoor:

- We gaan zoeken hoe we beter aan tafel komen bij de **Energy Board** voor meer sturing bij de PMIEK en energieplanologie;
- We zoeken naar **strategische samenwerking** in de **regio** op o.a. netbewuste nieuwbouw en veiligheid;
- We ontwikkelen een **slimme samenwerking** met **Liander** op alle niveau's (tactisch/operationeel en strategisch).



5. Strategisch programmeren

De netcongestieproblematiek heeft een impuls gegeven aan het op een strategische manier nadenken over de opwek, opslag, gebruik en transport van energie. Het alsmaar uitbreiden van het net op basis van pieken is onhoudbaar (zowel financieel als qua ruimtegebruik). Om ook in Barneveld ons energiesysteem toekomstbestendig te maken, moeten we strategisch aan de slag met:

- De energie-infrastructuur, de energievormen, de opslag en conversie van energie;
- De relatie tussen de ontwikkeling van het energiesysteem en de ontwikkeling van wonen, bedrijvigheid, mobiliteit, landbouw en energie-opwek.

Dit zal verdere uitwerking krijgen in o.a. het energiebeleidsprogramma.

Wat doen we hiervoor:

- We ontwikkelen de benodigde **kaders** voor ons energiesysteem van de toekomst, bijv. voor grootschalige (batterij)opslag;
- We ontwikkelen een verdere uitwerking van het begrip **energieneutraal**;
- We onderzoeken de mogelijkheden van **energieplanologie** bij de gemeente (ook i.s.m. de regio).



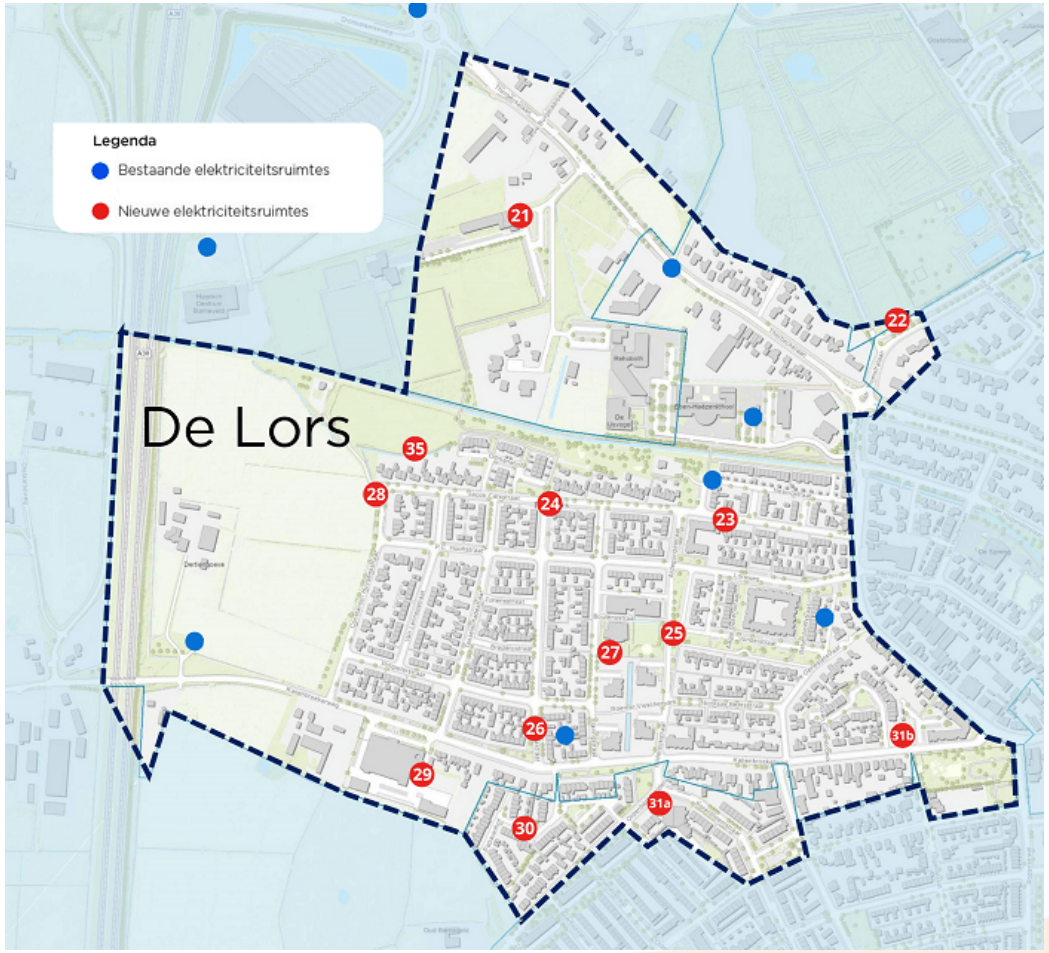
gemeente Barneveld

Wat gebeurt er al?

1. Sneller bouwen

- Samenwerking met Liander in de middenspanningsateliers

  Door deze samenwerking doorlopen we een efficiënt proces met Liander waarbij per buurt wordt gezocht naar locaties voor Middenspanningsruimtes (MSRs) en het tracé voor een ring van kabels onder de grond wordt uitgetekend.



2. Beter benutten

- Verhogen organisatiegraad Harselaar

  Hiermee kunnen verschillende acties worden opgepakt, zoals bemeteringsacties, energie delen, etc.

- Pauzeknop warmtepompen bij maatschappelijk vastgoed

  Bij de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed wordt pas-op-de-plaats gemaakt met het installeren van warmtepompen om extra druk op het net te voorkomen.



3. Omgaan met schaarste

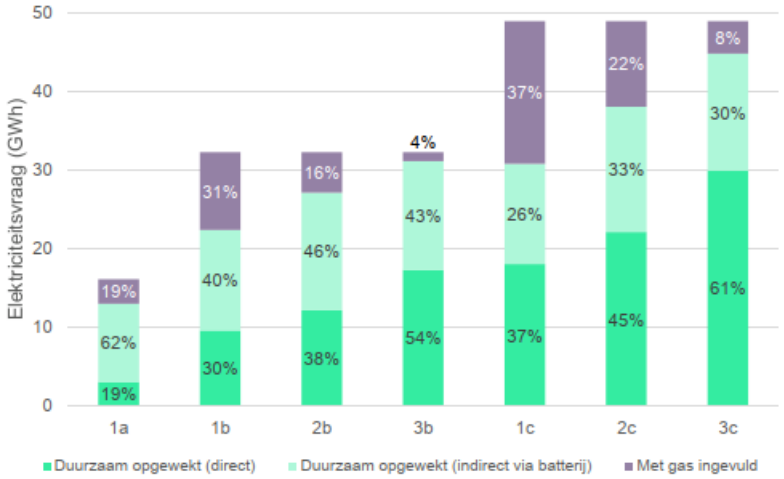
- Energy Hub Harselaar Zuid 1B/2

  Voor dit bedrijventerrein is de gemeente aan de slag met een alternatief energieplan gebaseerd op duurzame opwek, opslag en (groen) gas.

- Bronveld

  Dit buurthuis moest een jaar wachten op een aansluiting. Met een bouwaansluiting wordt nu de periode overbrugt zodat het toch open kan.

Figuur 4. Fasering van het terrein: vergelijking tussen alle scenario's

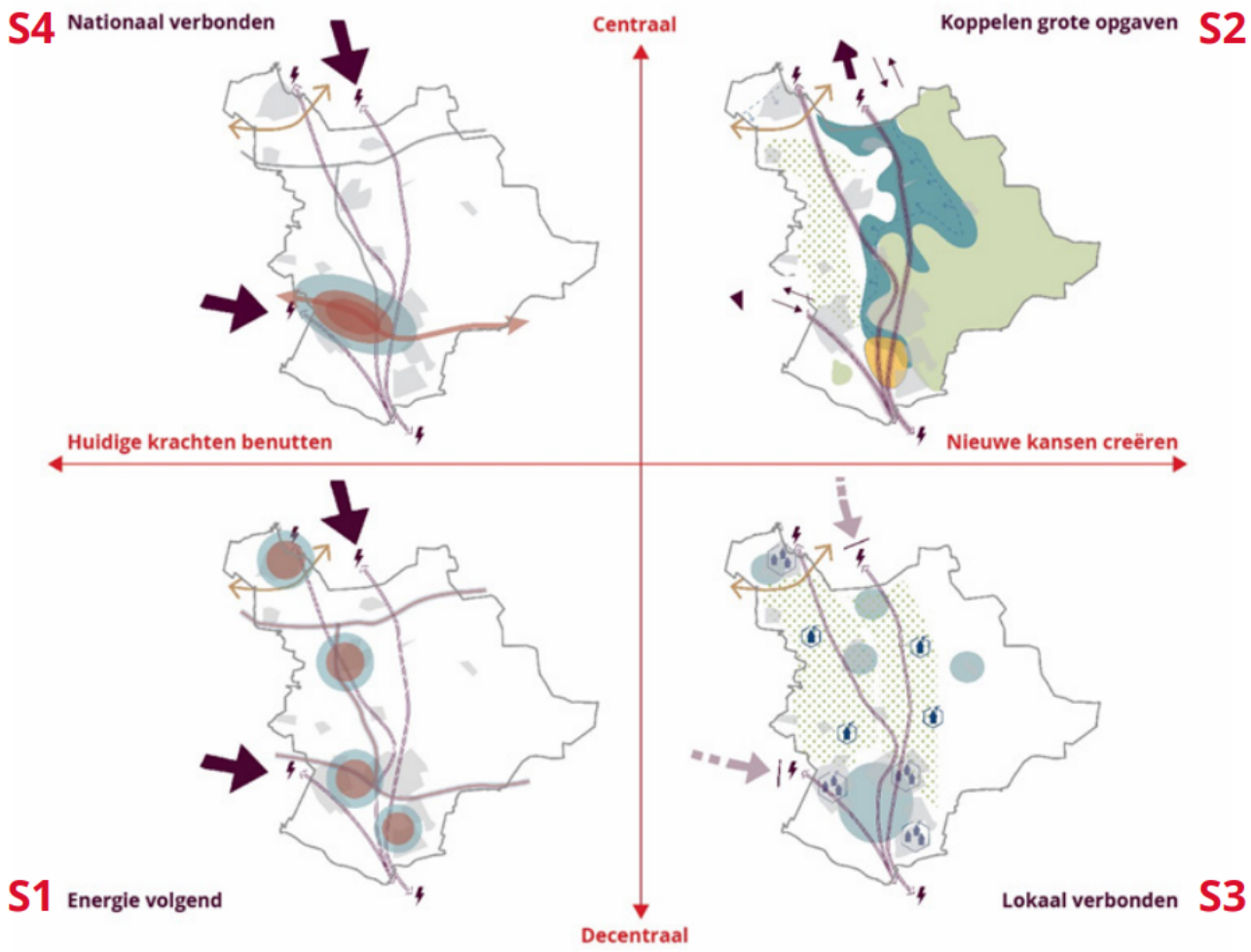




4. Slim samenwerken

- Vormgeven RES 2.0 in de regio

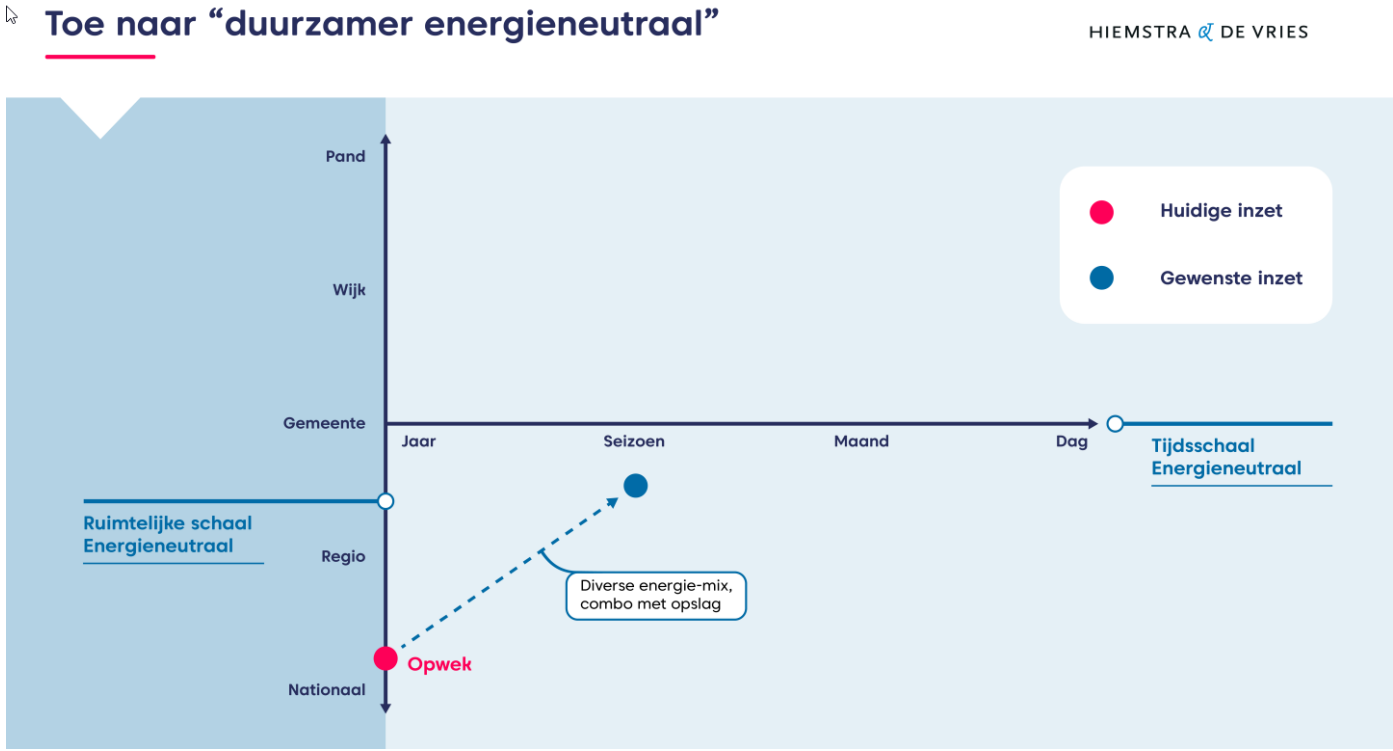
  In de nieuwe RES speelt het strategisch plannen van opwek en afname een grote rol. Daarmee werken we toe naar een netbewustere en toekomstbestendige energievoorziening.



5. Strategisch programmeren

- Ontwikkelen energiebeleidsprogramma

  In het nieuwe energiebeleidsprogramma, welke in 2025 wordt vormgegeven, zullen verschillende strategische vraagstukken worden opgepakt. Zoals een nieuwe definitie van duurzaam energieneutraal, netbewuste nieuwbouw, etc. Ook zullen mogelijke uitgangspunten voor kaders hierin vallen, zoals dat voor grootschalige (batterij-)opslag.



gemeente Barneveld

Sturing van het vraagstuk

Uitwerken in opdrachten

- Het uitvoeringsplan wordt omgezet in een kleine 40 opdrachten voor de organisatie;
- Een aantal opdrachten zal worden uitgevoerd door de projectleider netcongestie;
- De projectleider is het aanspreekpunt voor nieuwe vraagstukken rondom netcongestie. Deze worden samen met de Taskforce opgepakt;
- De Taskforce zal de komende jaren, zeker tot aan de verzwaring, moeten blijven opereren. Dit, om in te kunnen springen op nieuwe vraagstukken;
- Op het moment dat er geen congestie op laagspanning komt, zal de rol van projectleider vanaf 2026 significant kleiner worden. Dit gezien de meeste werkzaamheden dan door de bestaande lijn zijn opgenomen en de Taskforce de nieuwe (integrale) vraagstukken kan oppakken.

Rol Taskforce

Binnen de gemeente werken we samen aan netcongestie bij de Taskforce Netcongestie.

Deze heeft als doel om:

- Het onderwerp integraal op te pakken. Het heeft namelijk op verschillende sectoren en teams invloed, maar ook op verschillende niveaus (strategisch/tactisch/operationeel);
- Invulling en sturing te geven aan de uitvoering van de opdrachten binnen het uitvoeringsplan;
- Input en kaders *helpen* te ontwikkelen wat betreft de omgang met netcongestie op verschillende beleidsvelden;
- Informatie uit te wisselen over teams en het stroomlijnen van communicatie, intern en extern;
- Discussietafel voor nieuwe dilemma's rondom netcongestie en het energiesysteem van de toekomst.

Organisatie netcongestie in de gemeente Barneveld

Taskforce netcongestie

- Integraliteit bewaken. Vormgeven en uitvoeren van het uitvoeringsplan
- Zicht houden op ontwikkelingen
- Instappen waar nodig.

Projectleider netcongestie

- Coördinatie van alle acties rondom netcongestie
- Strategische input op energiesysteem van de toekomst.

Organisatie

- Samen vormgeven van en uitvoering geven aan de opdrachten uit het uitvoeringsplan

Bestuur

Maken van integraal sturende keuzes rondom energie en fysieke ontwikkelingen.