

MEMO

Aan : Stuurgroep Energietransitie
Van : Programmabureau MRE
Datum : 24 maart 2026

Onderwerp : Strategie netbewuste installaties achter de meter

Aanleiding

De ruimte op het elektriciteitsnetwerk in de periode 2027 tot 2033-2036 is zeer schaars. De verduurzaming van de gebouwde omgeving en mobiliteit zorgt voor een grote vraag naar elektriciteit. In totaal is dit ongeveer 44% van de groei van het elektriciteitsnetwerk tot en met 2035 (MIRT actualisatie 2025). Een deel van deze groei zit achter de meter bij bestaande aansluitingen in de gebouwde omgeving. Doordat inwoners of bedrijven een cv-ketel vervangen door een warmtepomp of een private laadpaal plaatsen voor de elektrische auto. Onze regio heeft een aantal kenmerken die beide ontwikkelingen versterken. Zo is er een beperkte potentie voor warmtenetten door een relatief lage dichtheid van de gebouwde omgeving en een beperkt aantal warmtebronnen. In de warmteplannen wordt daarom vaak gekeken naar all-electric oplossingen. Aan de andere kant groeit het aantal elektrische auto's hard en zijn er veel eigen opritten. Hierdoor is de elektrificatie achter de meter een belangrijke bouwsteen voor de groei op het elektriciteitsnetwerk.

Op het elektriciteitsnetwerk concurreren alle activiteiten met elkaar voor de schaarse rechten. De keuzes die we met elkaar maken met de verduurzamingsopgave bepaald hoeveel ruimte er is voor andere opgaven, zoals het aantal nieuwbouwwoningen. Dit vraagt om een gezamenlijk herijking hoe we met de verduurzamingsopgave omgaan in de periode 2027 tot 2033-2036.

Voorstel

De stuurgroep wordt voorgesteld om in te stemmen met:

1. Opzetten van een regionale ~~(communicatie)~~strategie, inclusief narratief t.b.v. communicatiedoeleinden voor de (elektrische) netbewuste installaties achter de meter voor de periode t/m 2033-2036
2. De ~~(communicatie)~~strategie af te stemmen met de gemeenten, woningbouwcorporaties, energiecoöperaties en Enexis
3. Hiervoor een inhuuropdracht op de markt te zetten

Schaarste vraagstuk op het elektriciteitsnetwerk

In de MRE komt maar beperkt netcapaciteit vrij tot de oplevering van het deelnet Noordoost Brabant (2033-2036). De meeste capaciteit die vrijkomt tot de oplevering van het deelnet is in de periode 2027-2028 en betreft vooral omgeving Eindhoven en de gemeenten gekoppeld aan het hoogspanningsstation in Best. Het vrijkomend vermogen (excl. Best) is beperkt ten opzichte van de wachtlijsten en zal dus direct vergeven zijn. In de periode 2027-2033 komt er enkel bij de oplevering van de nieuwe 150 kV verbinding naar Maarheeze (2031) en Hapert (2032) ruimte vrij achter deze stations.

Schaarse rechten

Een aansluiting op het elektriciteitsnetwerk is een schaars recht. De komende jaren zal dit steeds schaarser worden. De verduurzaming achter de meter binnen de bestaande gebouwde omgeving heeft een grote impact op de capaciteit op het netwerk. Achter de meter gaat het om de elektrificatie van de warmtevraag en het laden van voertuigen aan huis. De verwachting is dat de piek hiervan vooral na 2035 plaatsvindt, maar er is nu ook al sprake van autonome groei. Tot 2033 is in het deelnet Eindhoven de impact van de verduurzaming van de woningbouw en private laadpalen op het elektriciteitsnetwerk grofweg 50% groter dan de impact van nieuwbouwopgave¹. Als de netbeheerders rekening moeten houden met veel verduurzaming achter de meter, dan beperkt dit de ruimte die ze nog uit kunnen geven voor nieuwe ontwikkelingen. Gezien de schaarste en de te halen doelstellingen voor bijvoorbeeld nieuwe woningbouw, is het wenselijk om binnen de verduurzamingsstrategie rekening te houden met de verwachte schaarste tot 2036. Hierbij blijven de einddoelen gelijk, bijvoorbeeld aardgasvrij in 2050, maar de focus tot 2036 zal dan eerder liggen op tussenstappen die minder impact hebben op het elektriciteitsnetwerk. Dit vraagt echter wel een integrale afweging.

Relatie strategie met Brabantse Aanpak Netcongestie (BAN)

De provincie Noord-Brabant werkt met partners aan de aanpak van netcongestie via de BAN. Maatregel 7 uit de BAN handelt mede over dit onderwerp (netefficiënte installaties bestaande bouw). Deze strategie en werkzaamheden van de BAN werkgroep-Maatregel 7 zullen in synergie worden ontwikkeld. Voor de maatregelen in de BAN is bestuurlijk afgesproken (BBOE 26/3/26) dat centraal (via de BAN) afgestemd wordt hoe de inzet van de netbeheerders er brabantbreed en in ieder van de regio's uit zal zien. Zodat – gegeven de beperkte capaciteit van de netbeheerders – transparant is hoe deze op de opgaven ingezet wordt.

Nieuwe prioriteringskader van ACM raakt ook het verduurzamen achter de meter

Op 12 december 2025 heeft de ACM het codebesluit gepubliceerd dat gaat over het nieuwe prioriteringskader voor elektriciteitsaansluiting² (kader maatschappelijk prioriteren). Het codebesluit gaat over de verdeling van schaarse rechten op het elektriciteitsnetwerk. De belangrijkste verandering is dat kleinverbruikers (zoals woningen, maatschappelijk vastgoed, laadpalen en mkb-bedrijven) niet meer automatisch een aansluiting krijgen. Zij komen op de wachtlijst en het nieuwe prioriteringskader bepaalt of ze prioriteit kunnen aanvragen. Transportcapaciteit wordt toegewezen op basis van maatschappelijke prioriteit – ongeacht of het om klein- of grootverbruik gaat.

Het codebesluit is ook van toepassing op het vergroten van een aansluiting bij bestaande woningen, door het plaatsen van een driefase aansluiting. Aanvragers hiervan krijgen prioriteit omdat het gaat om een basisbehoefte (cat. 3).

Een één- of driefasen aansluiting

Een driefase aansluiting is nodig voor het installeren van een combinatie van een warmtepomp, een laadpaal, een inductieplaat, etc. Veel woningen (t/m bouwjaar 2010-2015) zijn ooit gebouwd met een eenfase aansluiting, maar er zijn sindsdien al veel drie-fasen aansluitingen bijgeplaatst. Bijvoorbeeld voor het aansluiten van zonnepanelen. Een niet steekproefsgewijze analyse op basis van Enexis kleinverbruik data (2025) van 13.878 straten (336.000 aansluitingen) laat een 50/50 verdeling zien, wanneer gekeken wordt naar de dominante aansluiting in een straat (een of driefasen aansluiting). In de twee steden zijn

¹ Congestie management onderzoek Brabant TenneT december 2025

² [Staatscourant 2025, 42323 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen](#)

relatief meer eenfase aansluitingen. Dit laat echter niet zien welke woning in de straat welke aansluiting heeft. Gemeenten dienen rekening te houden met beide mogelijkheden.

Vanaf juli 2026 worden inwoners geconfronteerd met de nieuwe situatie. Inwoners die de aansluiting van een bestaande woning willen verzwaren staan nog niet op de wachtlijst en zijn zich niet bewust van de toekomstige situatie. Zij zullen dus vanaf juli 2026 steeds meer geconfronteerd worden met deze ontwikkeling. Er is nu nog enige tijd om met een passende strategie te komen.

Nadruk op all-electric oplossingen in MRE

Uit de warmtebronnenstudie van Greenvis en APPM, en ook uit de PBL startanalyse, blijkt dat een collectieve oplossing voor de warmtetransitie in een groot deel van de kernen/wijken in de MRE niet evident is. Enerzijds is de woningdichtheid in veel kernen/wijken te laag om aantrekkelijk te zijn voor een warmtenet. Anderzijds zijn er weinig (hoge temperatuur) warmtebronnen, hetgeen de aanleg van een warmtenet ook bemoeilijkt. In de MRE regio zal daarom de nadruk liggen op individuele all-electric oplossingen.

Alle gemeenten stimuleren hun inwoners om te isoleren en slimmer om te gaan met energie. Het aardgasvrij maken van de woning is daarbij vaak de laatste stap. Deze laatste stap, waarbij het vaak gaat om het plaatsen van een warmtepomp, is niet altijd zichtbaar voor gemeenten of partners. Dat is anders wanneer publieke partijen hier een rol in spelen. Inwoners krijgen advies van energiecoöperaties, worden gestimuleerd via een subsidie van de gemeente of de Rijksoverheid of ze wonen in een woning die verduurzaamd wordt door een woningbouwcorporatie. Enkele gemeenten werken ook aan collectieve acties voor individuele warmteoplossing, door collectieve inkoopacties of door een wijkuitvoeringsplan.

Laadpalen: publiek vs. privaat

In Brabant zal het aantal elektrische voertuigen t/m 2033 vermenigvuldigen met 3,5x (laagscenario) tot 5,8x (hoogscenario). De huidige realisatie ligt dicht tegen het middenscenario aan. De grote groei gaat vooral ingezet worden vanaf 2027-2028. Dit gaat in de periode 2027-2033 leiden tot een botsing tussen ambitie en realiteit.

Als gemeente ben je verantwoordelijk voor de realisatie van het publieke laadnetwerk. Voor de publieke laadnetwerk zijn er al afspraken gemaakt tussen de regionale netbeheerders en een deel van de laadpaalexploitanten voor een slim laadnetwerk³. Dit vraagt op dit moment geen verdere actie vanuit de gemeenten. Wel heeft het nieuwe prioriteringskader voor aansluitingen op het elektriciteitsnetwerk invloed op de toekomstige ontwikkelingen van het publieke laadnetwerk. Nieuwe publieke laadpalen zullen structureel flex als uitgangspunt moeten hebben. Deze discussie loopt echter landelijk en vraagt vooral inzet vanuit RAL Zuid (provincie Noord-Brabant).

Het uitgangspunt in het gemeentelijke beleid is dat de gemeente geen aanvullende voorzieningen treft voor elektrische rijders die op eigen terrein kunnen parkeren en laden. Zij moeten een private laadpaal plaatsen op de oprit. De rol van de gemeente bij de aanschaf en gebruik van een private laadpaal is beperkt. Hierdoor is er echter ook weinig inzet op private laadpalen. Discussies op lokaal niveau beperken zich meestal tot een verlengde private aansluiting. De keuzes die inwoners maken achter de meter hebben echter impact op de verdeling van de schaarste op het elektriciteitsnetwerk.

Belang van een gezamenlijk verhaal

Gemeenten werken hard aan de uitvoering van onder andere de lokale isolatie- en warmtestrategieën. De netcongestie raakt deze uitvoering. Inwoners hebben vragen over de impact die netcongestie heeft op de

³ [Netbewust laden van start op 5.200 publieke laadpunten | Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#)

keuzes die zij maken, of zijn zich er niet van bewust dat er sprake is van een afweging van schaarste. Het is de bedoeling om netcongestie een betere plek te geven in de verduurzamingstrategieën, en de onderliggende keuzes in samenhang te bespreken.

De realiteit van netcongestie gaat impact hebben op projecten die nu lopen. Het is daarom belangrijk een duidelijk, samenhangend en navolgbaar verhaal te hebben waarbij rekening gehouden wordt met toekomstig draagvlak voor verduurzamingsmaatregelen.

Voor gemeenten is het belangrijk om een goede en heldere strategie met een bijbehorend narratief te hebben, waarbij verduurzaming op de lange termijn (een fossiel- en aardgasvrije samenleving in 2050) het uitgangspunt is. Inwoners zijn zich bewust van de communicatie die bij buurgemeenten plaatsvindt. Het is dus in het belang van de gemeenten om een gezamenlijke strategie te ontwikkelen, zodat er uiteindelijk één verhaal is voor de buitenwereld.

Doel

Vanuit de impact van de netcongestie op de warmtetransitie, mobiliteitstransitie, en visa versa, een gezamenlijke strategie ontwikkelen op het stimuleren van all-electric in de periode t/m 2033-2036 in de bestaande woningbouw

Opdracht

Externe opdracht van +/- € 5.1.1.c om in afstemming met gemeenten, energiecoöperaties, woningbouwcorporaties en Enexis een gezamenlijke strategie te ontwikkelen voor de (elektrische) verduurzaming van installaties achter de meter bij de bestaande gebouwde omgeving.

Resultaat

- Het ontwikkelen van een aantal samenhangende keuzes voor het stimuleren van netbewuste installaties achter de meter in de periode 2027-2033. Hierbij aandacht te hebben voor:
 - Het einddoel van een fossiel- en aardgasvrije samenleving in 2050
 - De schaarste op het elektriciteitsnetwerk in de periode 2027 tot 2033-2036
 - De impact van netcongestie (ACM kader en schaarse rechten) op de timing van maatregelen
 - De samenhang van (technische) keuzes vertaald naar beleid:
 - Diverse type en stuurbare all-electric warmtepompen, hybride warmtepompen en aardgasvrij-ready oplossingen;
 - Reguliere en slimme laadpalen;
 - Collectieve en individuele aanpak;
 - Samenhang met relevant gemeentelijk instrumentarium
 - Bijpassende communicatieboodschap(en)
- Deze keuzes te ontwikkelen met en aan te scherpen in overleg met de energiecoöperaties, Enexis, gemeenten en de woningbouwcorporaties;

Scope

- De strategie richt zich op de periode 2027 tot 2033-2036
- De focus ligt op de verduurzaming achter de meter in de bestaande bouw.
- Nieuwbouw, publieke laadpalen, en wijken die aangesloten gaan worden op een warmtenet, zitten buiten de scope
- Het gaat om het ontwikkelen van een strategie op basis van de bestaande informatie en uitgangspunten. Het maken van rekenmodellen zit buiten de scope van de opdracht.
- Focus mag liggen op een meerdere fasen strategie. Wat kan er nu al met de huidige techniek en waar wil je uiteindelijk naar toe.

- Toepassingen voor de korte termijn moeten ook daadwerkelijk marktrijp zijn. Het moet direct te implementeren zijn
- Expliciet maken waar de invloed ligt van de gemeente.

Planning

De strategie op te leveren eind 2026