

De Puzzel van Waspik

Puzzelstuk 1: Netcapaciteit

09-01-2026



Thema	Slimme energiesystemen en Netcapaciteit ¹ .
Wat gebeurt er?	Doorlopende afstemming met Enexis ² over knelpunten en ontwikkelruimte.
Wat houdt het in?	Analyse van netbelasting, Digital Twin, data en capaciteitsvraagstukken.
Wat levert het op?	Een toekomstbestendig net voor elektrificatie ³ , opwek en warmteoplossingen.
Met welke projecten uit het Uitvoeringsprogramma Duurzaamheid 2024–2027 hangt dit puzzelstuk samen?	Netcapaciteit vormt een doorlopende opgave die de uitvoerbaarheid van vrijwel alle energieprojecten in Waspik beïnvloedt.
Status	Doorlopend proces met jaarlijkse verdieping.
Tijdspad	Doorlopende opgave binnen ontwikkeling Waspik.
Rol Gemeente	Regie, prioritering en afstemming met Enexis.
Rol WEN	Lokale data, scenario's en koppeling met dorpsopgave.

Wat houdt dit puzzelstuk in?

Netcapaciteit vormt een doorlopende opgave die de uitvoerbaarheid van vrijwel alle energieprojecten in Waspik beïnvloedt. De warmtetransitie⁴, verduurzaming van de gebouwde omgeving, laadinfra, bedrijfsgroei en duurzame opwek zijn alleen haalbaar wanneer het elektriciteitsnet voldoende capaciteit heeft.

Dit puzzelstuk draait om het in beeld brengen van de netcapaciteit, het inschatten van toekomstige druk op het net en het afstemmen met Enexis over verzwaring, fasering en slimme alternatieven. Het omvat zowel de energie-infrastructuur binnen het dorp als de strategische aansluiting van bedrijventerrein Scharlo–Maasoevers.

Rolverdeling

De gemeente voert de regie op dit puzzelstuk door strategische keuzes te maken, netcapaciteit te integreren in beleid en plannen, en de afstemming met Enexis te

¹ De maximale hoeveelheid elektriciteit die het netwerk kan vervoeren. ([Link](#))

² Netbeheerder die verantwoordelijk is voor het regionale elektriciteits- en gasnet. ([Link](#))

³ Het vervangen van gas of fossiele brandstoffen door elektriciteit.

⁴ De overstap van aardgas naar duurzame warmte.

organiseren. WEN⁵ levert daarbij lokale data en praktijkinzichten, brengt het gebruikersperspectief in en verbindt de netopgave met de bredere dorpsopgave.

Digital Twin Waspik–Scharlo: hoe werkt het en waarom is het belangrijk?

Het inschatten en in beeld brengen van de capaciteit op het net wordt onder andere gedaan aan de hand van de Digital Twin van Waspik en bedrijventerrein Scharlo–Maasoever. Dit is een digitaal energiesysteemmodel dat de huidige en toekomstige belasting van het elektriciteitsnet nauwkeurig simuleert. Het model combineert netstructuur, verbruiksgegevens, wind en zonneprofielen en technische parameters. Zo probeert het model, door middel van simulatie, te voorspellen waar knelpunten ontstaan en welke oplossingen technisch haalbaar zijn.

De Digital Twin maakt het mogelijk om:

- huidige belasting van trafo's⁶ te visualiseren;
- toekomstige scenario's voor warmte-oplossingen, wind, zon-op-dak⁷ en EV-laden door te simuleren;
- netcongestierisico's voor anderen in kaart te brengen;
- effecten van maatregelen te simuleren, zoals isolatie, batterijen of energie-eilanden;
- afhankelijkheden tussen woningen, bedrijven en opwekprojecten te begrijpen;
- besluitvorming over netverzwaring beter te onderbouwen.

Omdat de Digital Twin is gebaseerd op niet-openbare technische netdata en kwartierdata van bedrijven, bevat het vertrouwelijke informatie. De Digital Twin kan daarom niet openbaar worden gedeeld. Wel kunnen geaggregeerde inzichten worden gebruikt in beleidsvoorbereiding, ruimtelijke plannen en het gesprek met Enexis.

De Digital Twin vormt een kerninstrument binnen de warmtetransitie en toekomstige energievoorziening van Waspik en geeft geen inzicht in net capaciteit/congestie op de hogere netvlakken. Dit inzicht is wel belangrijk voor toekomstige beeldvorming. Het is belangrijk dat de gemeente dit afstemt met Enexis.

Rolverdeling

De gemeente bewaakt de beleidsmatige en technische kaders rondom het gebruik van de Digital Twin, bepaalt welke scenario's worden doorgerekend, borgt de vertrouwelijkheid van de gegevens en gebruikt de inzichten ter ondersteuning van

⁵ Lokale energiecoöperatie van en voor inwoners en ondernemers die zich inzet voor energiebesparing en duurzame energie in Waspik. ([Link](#))

⁶ Onderdeel van het elektriciteitsnet dat de spanning van stroom aanpast zodat elektriciteit veilig kan worden gebruikt.

⁷ Zonnepanelen op daken van woningen of bedrijven.

beleidskeuzes en besluitvorming. WEN draagt bij door praktijkdata te leveren, scenario's te verrijken vanuit lokale kennis en kansen en aandachtspunten vanuit het dorp te signaleren.

MS-MS transportverdeelstation Scharlo–Maasoever

Enexis heeft bij de gemeente het verzoek neergelegd om gronden aan te kopen bij het bedrijventerrein Scharlo ten behoeve van de realisatie van een MS-MS transportverdeelstation⁸. Dit station is bedoeld om de regionale elektriciteitsinfrastructuur te versterken en meerdere gebieden vanuit één knooppunt te ontsluiten via het middenspanningsnet.

De gemeente heeft een traject gestart om te onderzoeken of de realisatie van het MS-MS transportverdeelstation losgekoppeld kan worden van de besluitvorming over de uitbreiding van het bedrijventerrein. Aanleiding hiervoor is dat het station een essentiële randvoorwaarde vormt voor zowel de toekomstige energievoorziening als voor andere ruimtelijke en maatschappelijke ontwikkelingen in en rondom Waspik. Het traject rond de besluitvorming en realisatie van de uitbreiding van het bedrijventerrein kent namelijk een langere doorlooptijd dan wenselijk is gezien de urgentie van de benodigde versterking van de netcapaciteit.

Doel van dit gemeentelijke traject is te verkennen of een alternatieve fasering mogelijk is die:

- op een eerder moment aanvullende netcapaciteit kan ontsluiten;
- ruimte biedt voor dorpsverduurzaming, waaronder de toepassing van warmtepompen⁹ en hybride systemen¹⁰;
- economische ontwikkeling en bedrijvigheid sneller kan faciliteren;
- de afhankelijkheid van langlopende gebiedsontwikkelings- en planologische trajecten verkleint.

Het beoogde MS-MS transportverdeelstation voorziet in een 20 kV-netstructuur, waarmee elektriciteit efficiënter kan worden getransporteerd en het netwerk robuuster kan worden ingericht. De realisatie van dit station leidt niet automatisch tot extra aansluitmogelijkheden, maar vormt wel een belangrijke randvoorwaarde voor toekomstige optimalisaties binnen het elektriciteitsnet. Dit betreft onder meer het beter benutten van lokale opwek, zoals zon-op-dak, en het faciliteren van combinaties van duurzame technieken, mits dit technisch en beleidsmatig haalbaar blijkt en in afstemming met Enexis nader wordt uitgewerkt.

Na afronding van het gemeentelijke verkenningstraject is Enexis aan zet om de technische mogelijkheden, de planning en de uitvoeringscriteria verder te concretiseren. Daarbij wordt onder meer gekeken naar netconfiguratie, fasering,

⁸ [brochure-midden-en-laagspanningsstations ENEXIS](#)

⁹ Installatie die warmte haalt uit lucht, bodem of water.

¹⁰ Warmtepomp die samenwerkt met een cv-ketel.

vergunningverlening en uitvoerbaarheid. De realisatie van het MS-MS transportverdeelstation kent een meerjarige doorlooptijd en is mede afhankelijk van planologische procedures, waaronder een benodigde aanpassing van het bestemmingsplan.

Ter ondersteuning van dit proces worden Digital Twin-inzichten en lokale verbruiksgegevens periodiek geactualiseerd, zodat besluitvorming kan plaatsvinden op basis van actuele en ruimtelijk onderbouwde inzichten.

Rolverdeling

De gemeente voert de procesregie op dit traject, onderzoekt de mogelijkheden voor een alternatieve fasering van het MS-MS transportverdeelstation en stemt hierover strategisch af met Enexis en andere relevante partijen.

WEN ondersteunt dit proces door lokale kennis en inzichten in te brengen, scenarioanalyses te verrijken en de verbinding te leggen met de bredere dorpsopgave en verduurzamingsambities.

Waarom dit puzzelstuk belangrijk is voor Waspik en Waalwijk

Netcapaciteit is een fundamentele randvoorwaarde voor vrijwel alle energie- en verduurzamingsmaatregelen in Waspik. Zonder voldoende netruimte komt de uitvoerbaarheid van projecten onder druk te staan, terwijl de vraag naar elektriciteit de komende jaren verder blijft groeien. Netcapaciteit is daarmee een blijvend sturend onderdeel van zowel de warmtetransitie als de andere gebiedsontwikkelingen binnen Waspik en Waalwijk.

Een toekomstbestendig elektriciteitsnet maakt het mogelijk om:

- warmtepompen en hybride systemen aan te sluiten en op te schalen;
- terugleverbeperkingen voor zonnepanelen te voorkomen of te beperken;
- de uitrol van laadinfrastructuur te versnellen;
- bedrijven op Scharlo–Maasoever verder te elektrificeren en te verduurzamen;
- uitbreiding en ontwikkeling van bedrijventerreinen mogelijk te maken;
- zon-op-dak, lokale energiedeling en opslagoplossingen te vergroten;
- batterijopslag en energie-eilanden te ontwikkelen;
- koppelkansen met duurzame warmtebronnen te benutten.

Bij onvoldoende netcapaciteit ontstaan wachttijden, vertragingen en beperkingen die de uitvoering van de warmtetransitie en andere verduurzamingsopgaven direct raken.

De gemeente heeft hierin een sturende rol door prioriteiten aan te geven richting de netbeheerder, netcapaciteit integraal mee te nemen in beleid en planvorming en actief mee te denken over slimme oplossingen bij beperkte netruimte. WEN ondersteunt daarbij flexibiliteitsoplossingen, verkent koppelkansen en verbindt inwoners en

ondernemers met de netopgave door signalen en behoeften vanuit de praktijk terug te koppelen

Wat is sinds 2023–2025 al gedaan

Belangrijke stappen zijn:

- ontwikkeling en toepassing van de Digital Twin Waspik–Scharlo
- analyseren van verbruiksprofielen van woningen en bedrijven
- verkenningen naar batterijopslag en energie-eilanden

Hierdoor beschikt Waspik over een onderbouwd inzicht in waar het net knelt en welke maatregelen mogelijk zijn.

Hoe ziet het vervolg eruit? (2026 en verder)

De volgende ontwikkelijnen worden verdiept door gemeente Waalwijk en WEN:

- structurele dialoog met Enexis over knelpunten en oplossingsrichtingen;
- koppeling van netcapaciteit aan warmtetransitie en gebiedsontwikkelingen inzet van lokale data voor scenariovorming en beleidskeuzes;
- bepalen van ontwikkelruimte voor warmtepompen, zon-op-dak en EV-laden;
- onderzoeken van netneutrale concepten (energie-eilanden, batterijen, slim laden);
- koppeling met de ontwikkeling van het industrieterrein Scharlo-Maasoever naar het toekomstige energiesysteem¹¹;
- integratie van netcapaciteit in lange termijnplannen over de dorpsuitvoering en gebiedsontwikkeling.

• ¹¹ Het geheel van opwek, transport, opslag en gebruik van energie. [\(Link\)](#)