



Roadmap

versie: V1 – 6 maart 2025

Data delen voor de energietransitie

Hand-out gezamenlijke dataproducten

Netbeheer
Nederland

Klantbehoeften centraal

Outside-in

We ontwikkelen incrementeel dataproducten op basis van behoeften van klanten en stakeholders. Outside-in dus.

De dataproducten staan op een roadmap die continu wordt bijgewerkt op basis van nieuwe en veranderende behoeften, productfeedback en van wijzigingen in wetgeving.

De roadmap geeft transparant en up-to-date inzicht in wat klanten en stakeholders van ons kunnen verwachten.

We gebruiken de databehoeften van onze klanten en stakeholders omdat:

- ✓ zij zelf het beste weten wat ze nodig hebben voor hun rol in de energietransitie en
- ✓ we niet alleen inzicht in de huidige situatie willen geven, maar juist ook handelingsperspectief willen bieden.

De totstandkoming van de roadmap is stapsgewijs verlopen: van een ruwe lijst op basis van de Landelijk Actieprogramma Netcongestie (LAN) scope en behoeften onderzoek naar een dynamische roadmap.

De roadmap ontwikkeling is georganiseerd in vier productcategorieën, afgestemd op de structuren binnen het LAN. Onze realisatieteams zijn georganiseerd rond deze productcategorieën.

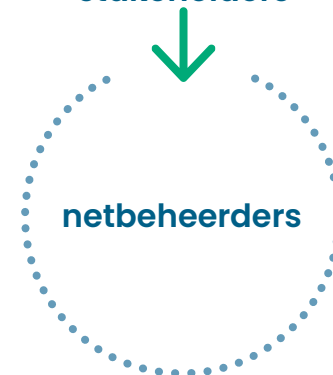
Hiermee creëren we een overzichtelijke en

beheersbare werkvoorraad in een complex werkgebied.

De roadmap is ambitieus en dynamisch. Die dynamiek zal zich, mede door de complexiteit van het werkgebied, onder andere vertalen in versnelde en vertraagde opleveringen. Ook hierin zijn we transparant, zodat klanten en stakeholders hierop kunnen anticiperen.

Ieder kwartaal zal een bijgewerkte versie van deze roadmap worden gedeeld met klanten en stakeholders.

Behoeften klanten & stakeholders



Een greep uit onze klanten en stakeholders



Kanalen voor ophalen en toetsen behoeften

Netbeheer Nederland	Strategische bestuurlijke thema's
landelijk actieprogramma netcongestie	Scope LAN actieagenda's LS: informatie & data behoeften onderzoek
mff bas	Datadeel-verzoeken ingebracht door MFF leden
Ministerie van Klimaat en Groene Groei	Wetgeving gedreven dataverstrekingen
RENDO, ENEXIS, gasunie, STEDIN, liander, Coteq, westland infra, tennet	Opschaling van innovatie initiatieven van individuele netbeheerders
	Feedback bestaande gezamenlijke dataproducten

Data delen, een kerntaak

Inside-out

Voor het effectief en efficiënt functioneren van het gedistribueerde, flexibele en open energiesysteem van de toekomst is data delen randvoorwaardelijk.

- ✓ Data delen is een **kerntaak** van de netbeheerders.
- ✓ We delen data op basis van **gezamenlijke dataproducten** zodat afnemers hier robuuste en schaalbare oplossingen op kunnen realiseren.

Dat is de gezamenlijke visie van de netbeheerders en in lijn met diverse wetgevingsontwikkelingen, zoals de energiewet. De netbeheerders hebben een taak om de energietransitie te faciliteren. Daarbij is data van strategische waarde voor alle partijen die onderdeel zijn van het energiesysteem. Dat zijn meer partijen dan de traditionele spelers op de energiemarkt.

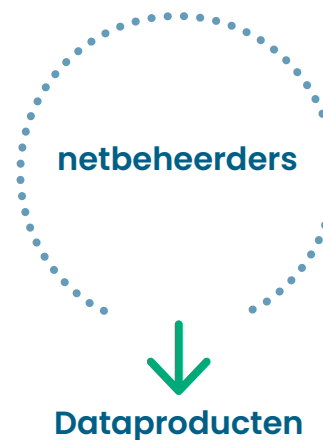
Data en het delen van deze data is tevens

cruciaal om invulling te kunnen geven aan de richtinggevende keuzes van het Nationaal Plan Energiesysteem, de kabinetsvisie voor het energiesysteem tot 2050.

We hebben onze visie en mindset aangepast omdat we als netbeheerders niet gewend waren om extern data te delen met partijen die geen onderdeel zijn van de gereguleerde marktfaciliteringsprocessen.

Gedeelde visie uitgangspunten voor data delen

1. Van vraag gestuurd naar proactief aanbod gestuurd
2. Open en radicaal transparant, tenzij en maatwerk als uitzondering
3. Eenduidig en op basis van gelijke toegang
4. Snelheid boven volledigheid, 80% is goed genoeg
5. Zo gelijk mogelijk aan de binnen de organisaties gebruikte data
6. De klant is de baas over eigen herleidbare data
7. Ten dienste van onze andere kerntaken, de ontwikkeling van informatieproducten is aan de markt



Het delen van data tussen netbeheerders onderling, als onderdeel van operationele-marktfaciliterings-processen en 'outside-in' van derden voor interne processen van netbeheerders is **buiten scope van deze roadmap**

Klanten en stakeholders

We maken dataproducten op basis van behoeften van klanten en stakeholders

We delen data met klanten en stakeholders, de afnemers en gebruikers van dataproducten.

Deze afnemers hebben we onderverdeeld in een aantal doelgroepen:

Klanten

- Kleinverbruik (KV) -klanten: een individuele klant of klantgroep (veelal (burgers en MKB) met E t/m 3x80A en/of G t/m 40m³ gas per uur
- Grootverbruik (GV) -klanten: een individuele klant of klantgroep (veelal bedrijven) met E aansluiting > 3x80A en/of G aansluiting > 40m³ gas per uur

Energiesysteem marktpartijen

Erkende marktpartijen die deelnemen in de gereguleerde marktfaciliteringsprocessen.

- Fysieke domein: energieproducenten en Netbeheerders (transmissie- en distributiesysteembeheerders)
- Administratieve domein: energieleveranciers, handelaren, meetbedrijven en balanspartijen (BRP / BSP)

Dienstverleners in de energiesector

Partijen niet zijnde "energiesysteem marktpartijen", bijvoorbeeld:

- Adviesbureaus en projectontwikkelaars
- Flex producten/diensten aanbieders, Congestion Service Providers (CSP)
- Charge Point Operators,
- Bedrijven met oplossingen voor energieopslag, energiebesparing
- Exploitanten van zonneparken/windparken
- Energiecoöperaties

Overheden

- de rijksoverheid, provincies, gemeentes, waterschappen en de hierdoor gefinancierde instanties/programma's (zoals Veiligheidsregio's, NPRES, NPLW, etc.).
- Zelfstandige bestuursorganen: Kamer KVK, Kadaster, CBS, Autoriteit Persoonsgegevens (AP), etc.
- Toezichthouders en autoriteiten b.v.: Autoriteit Consument en Markt (ACM), Rijksinspectie Digitale Infrastructuur (RDI), Omgevingsdiensten, Staatstoezicht op de Mijnen (SodM), etc.

Overige stakeholders

- Stichtingen of verenigingen, b.v.: woningcorporaties, woningstichtingen, woningbouwverenigingen, de Topsector Energie, ElaadNL, hier.nu, DOEN, Milieu Centraal, etc.
- Onderzoeksinstituten (zonder winstoogmerk)
- Brancheverenigingen, bijv.: Techniek Nederland, Bouwend Nederland, Energie Nederland, NVDE, VEMW, VNO-NCW, NWEA, Vereniging Eigen Huis, etc.

Scope van data delen

Het delen van data van netbeheerders op basis van behoeften van klanten en stakeholders.

Het delen van data tussen netbeheerders onderling, als onderdeel van operationele- marktfaciliteringsprocessen en 'outside-in' van derden voor interne processen van netbeheerders is buiten scope van deze roadmap

Behoeften klanten & stakeholders



Dataproducten

Wat is een dataproduct?

Een dataproduct is de combinatie van: de voorwaarden waaronder data wordt gedeeld, de manier hoe deze data gedeeld wordt en de data zelf.



Voorwaarden

Voorwaarden bepalen (met de energiewet als grondslag) of een dataproduct open of besloten is.

Open dataproducten: beschikbaar o.b.v. de Creative Commons 1.0 licentie (internationale open-data licentie standaard). Incl. omschrijving dienstverleningsniveau van de data(kwaliteit) en de services.

De geldende grondslag uit de energiewet voor open dataproducten is "actieve openbaarmaking".

Besloten dataproducten: alleen beschikbaar onder bepaalde voorwaarden (bijvoorbeeld: tegen betaling, het tekenen van een overeenkomst, het verlenen toestemming). Incl. omschrijving dienstverleningsniveau van de data(kwaliteit) en de services.

De geldende grondslag uit de energiewet voor besloten dataproducten is "passieve openbaarmaking".



Services

Hoe de klant het dataproduct afneemt (ontsluiting naar de klant).

- Data distributie services (in een datacatalogus aanbieden van downloadbare bestandsformaten zoals: CSV, JSON, Excel, SHAPE of integratie services zoals: API, WMS, WFS etc.)
- Applicatie services (Dashboarding/visual analytics, GIS-apps en (web)apps)

Een service geeft invulling aan een (of meerdere) klantbehoefte(n).

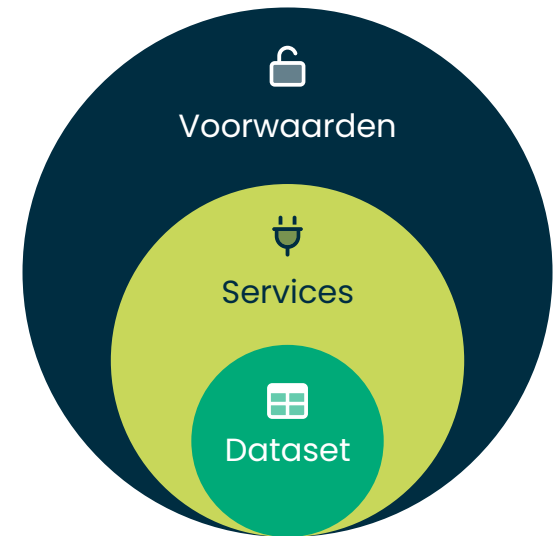


Dataset

Definitie van de gegevens in modellen en de inhoud zelf.

- Het betreft een definitie van de data middels een [begrippenmodel](#) en [informatiemodel](#).
- De data aangeleverd conform vastgestelde definitie/standaarden

Een dataset is elementair en kan in een of meerdere services gebruikt worden.



Een tot een individuele klant herleidbaar dataproduct zal altijd besloten zijn. Open dataproducten bevatten niet herleidbare data.

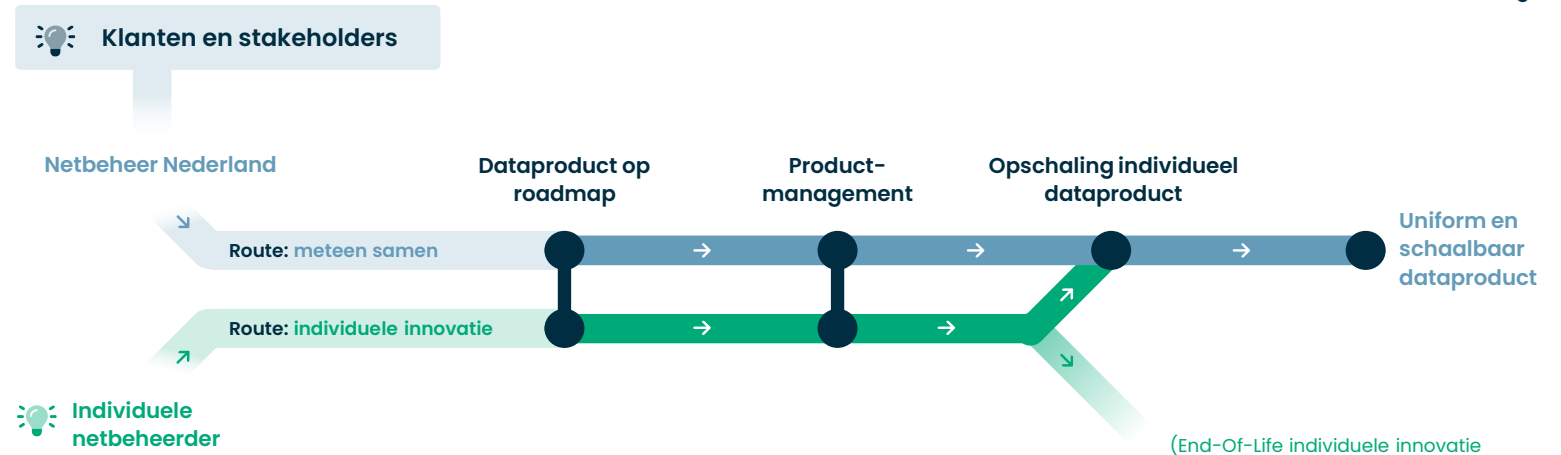
Innovaties uniform opschalen

De dataproducten roadmap bevat onderwerpen met een gezamenlijke of een individuele oorsprong. Samen met Netbeheer Nederland maken de netbeheerders de keuze op welke manier een dataproduct het beste ontwikkeld kan worden.

Uit hoofde van hun primaire verantwoordelijkheid hebben alle netbeheerders een roadmap om invulling te geven aan de energietransitie. Waar mogelijk hebben we deze individuele roadmaps geïntegreerd in een gezamenlijke roadmap. Waar integratie niet mogelijk bleek, hebben we de individuele roadmaps afgestemd.

Deze integratie en afstemming doen we om de schaarse resources effectief en efficiënt in te zetten.

Soms speelt een bepaalde problematiek in eerste instantie vooral regionaal. In zo'n geval kan een netbeheerder individueel een innovatie ontwikkelen. Hiermee wordt prioriteit gegeven aan de regionale behoeften van klanten en stakeholders. Na verloop van tijd wordt zo'n initiatief geëvalueerd en kan het (bij succes) worden opgeschaald naar een uniform dataproduct met landelijke dekking.



Buurtnet

Een voorbeeld van een individuele innovatie is de “Buurtnet” consumenten app waarbij de regionale netbeheerder met succes heeft gevalideerd dat dit een middel is om inwoners beter te betrekken bij en te informeren over de effecten van de energietransitie in hun gebied. De Buurtnet app wordt in 2025 opgeschaald naar een landelijke dekking.

Detectie energie-intensieve apparaten kleinverbruik

Een ander voorbeeld is de detectie (middels machine learning op basis van geanonimiseerde data uit de slimme meter) van energie-intensieve apparaten (zoals een laadpunt, warmtepomp, thuisbatterij of PV). Dit is een complexe materie met per categorie specifieke benodigde kennis. Drie netbeheerders hebben hier ieder voor één categorie algoritmen ontwikkeld. Het combineren van deze individuele initiatieven tot een landelijk dekkende oplossing staat nu op de roadmap.

Productcategorieën

Voor een doelmatig dataproduct management

Om de data behoeften van stakeholders te ordenen en ter ondersteuning van doelmatig productmanagement maken we gebruik van (data) productcategorieën.

De gekozen structuur van data productcategorieën sluit aan bij hoe het landelijk actieprogramma netcongestie (LAN) is ingericht. Behoeften vanuit de LAN partners (bedrijven, overheden, brancheorganisaties etc.) hebben een belangrijke invloed op de prioritering van dataproducten.

De **Beter Benutten Net KV en GV**

productcategorieën zijn gericht op het ontsluiten van data ten behoeve van innovaties en oplossingen waarmee het net beter benut kan worden. Met de onderverdeling KV / GV houden we rekening met de specifieke verschillen tussen de consumenten/MKB en (groot) zakelijke klantgroepen. Dit betreft met name data die peak-shaving, load-shifting en cable-pooling oplossingen mogelijk maakt.

De **Meer Inzicht** productcategorie richt zich op het transparant inzichtelijk maken van hoe netcongestie, de bouwopgave en het beter benutten van het net zich ontwikkelt. Dataproducten in deze categorie vormen input voor beleidsontwikkeling, dragen bij aan het prioriteren van acties, concretiseren handelsperspectief en geven inzicht in de effecten van acties.

Dataproducten in de **Wettelijke eis** productcategorie worden gedreven door een wettelijke grondslag.

Vier productcategorieën



Beter benutten net GV

Dataproducten nodig voor toepassingen om het net beter te benutten voor grootverbruik-klanten



Beter benutten net KV

Dataproducten nodig voor toepassingen om het net beter te benutten voor kleinverbruik-klanten



Meer inzicht

Producten die inzicht geven in netcongestie, sneller bouwen en beter benutten



Wettelijke eis

Dataproducten die vanuit wetgeving gerealiseerd dienen te worden

Services

De klantbehoeften ingevuld

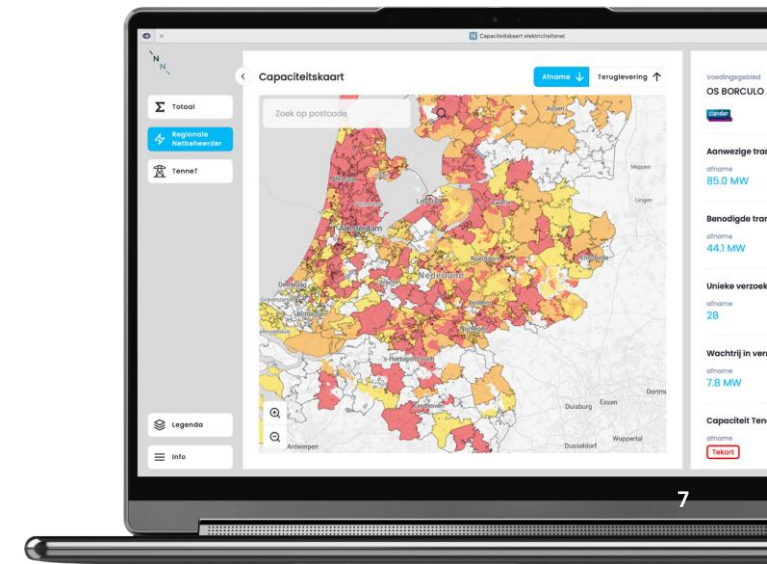
De dataproducten zijn via een of meerdere services beschikbaar voor gebruikers. De service geeft daarmee invulling aan de klantbehoefte.

Door de elementaire opzet van individuele dataproducten, kunnen datasets eenvoudig gecombineerd en hergebruikt worden in verschillende services (ook wel kanalen genoemd) om de verschillende klantbehoeften af te dekken.

De capaciteitskaart is een voorbeeld van een service. Het LAN-dashboard (v/h "Stand van de uitvoering") is een ander voorbeeld.

Het toestemmingen-platform als service is een faciliteit waarmee de toegang tot besloten data die ingezet wordt door de netbeheerders om herleidbare dataproducten o.b.v. toestemming van de klant aan te kunnen bieden. Op basis van de energiewet zal dit door de "Gegevens Uitwisselings Entiteit" (GUE) gefaciliteerd gaan worden.

Services	Categorieën				
		Beter benutten net GV	Beter benutten net KV	Meer inzicht	Wettelijke eis
Capaciteitskaart elektriciteit		✓	✓	✓	
Mijn omgevingen		✓		✓	
LAN-dashboard				✓	
Gezamenlijke datacatalogus en -loket		✓	✓	✓	✓
Capaciteitskaart gas				✓	
Toestemming-platform als service		✓	✓		✓
Consumentenapp			✓		





Roadmap

Concreet & transparant

Op basis van hetgeen hiervoor beschreven staat is een roadmap opgesteld. Per dataproduct categorie beschrijven we welke dataproducten voor welke services wanneer worden gerealiseerd.

De roadmap is **géén** formele planning. Data producten worden volgens de Agile “Way-of-Working” gerealiseerd. Dat betekent onder andere dat we

- ✓ Nauw samenwerken met klanten en stakeholders en daardoor continu kunnen reageren op veranderingen. Onderliggende planningen kunnen hierdoor schuiven, net als de relatieve plek van een dataproduct op de roadmap
- ✓ Stap-voor-stap resultaten opleveren. Een gevraagde klantbehoefte zal daardoor nooit (na een lange ontwikkeltijd) in één keer volledig worden afgedekt, eerder leveren we snel een eerste versie die we daarna, op basis van feedback en veranderingen in klantbehoefte, door ontwikkelen.

De roadmap is **wel** een (momentopname van) de volledige en geprioriteerde scope die we onder handen nemen om het effectief en efficiënt functioneren van het gedistribueerde, flexibele en open energiesysteem van de toekomst mogelijk te maken.

Deze roadmap wordt door het programma continu bijgewerkt. Eenmaal per kwartaal zullen we een update zoals deze verstrekken.



Beter benutten net GV

Petra Barelds (dataprodukt manager)

Services:

2025

v.a. 2026

Capaciteitskaart elektriciteit



Nettopologie en connectiviteit [L](#)

Netburen [L](#)

Transportcapaciteit van de MS&HS-assets [L](#)

Belastingprofiel van de MS&HS-assets [L](#)

Gezamenlijke datacatalogus & dataloket



Individueel historisch energieprofiel [L](#)

Energieprofiel per bedrijfscategorie [L](#)

Aansluitingdata [L](#)

Nettopologie en connectiviteit [L](#)

Netburen [L](#)

Transportcapaciteit van de MS&HS-assets [L](#)

Belastingprofiel van de MS&HS-assets [L](#)

Transportcapaciteit van de HS-assets [L](#)

Belastingprofiel van de HS-assets [L](#)

Energie gebiedsprofielen GV [L](#)

Energie gebiedsprofielen GV + KV [L](#)

Toekomstige Transportcapaciteit van de MS&HS-assets [L](#)

Geprognostiseerd Belastingprofiel van de MS&HS-assets [L](#)

Mijn omgevingen



Netburen [L](#)

Individueel historisch energieprofiel [L](#)

Aansluitingdata [L](#)

Toestemming-platform als service



Aansluitingdata [L](#)



Beter benutten net KV

Vacant (dataprodukt manager) / Ido Wentink (contactpersoon)

Services:

2025

v.a. 2026

Capaciteitskaart elektriciteit



Belastingsprofiel op LS knelpunt station + kabel (huidig en prognose) [L](#)

Gezamenlijke datacatalogus & dataloket



Netbewust laden: Forecast LS knelpunt MVP [L](#)

Release 2 [L](#)

Geaggregeerde SJV afname/invoeding E en G

Geaggregeerde omvormerdata t.b.v. peakshaving & loadshifting oplossingen

Energie gebiedsprofielen KV [L](#)

Geregistreerde productie- en opslaginstallaties op aansluitingniveau

Detectie energieintensieve apparaten t.b.v. flexoplossingen [L](#)

Forecast LS knelpunt [L](#)

Toestemming-platform als service



Aansluitingdata KV individueel en meervoudig [L](#)

Consumenten-app

Buurtnet



Buurtnet
gezamenlijke
MVP [L](#)



Meer inzicht (1/2)

👤 Vacant (dataprodukt manager) / Joost van der Linde (contactpersoon)

Services:

2025

v.a. 2026

Capaciteitskaart elektriciteit



Verwacht moment huidige knelpunten opgelost [L](#)

Capaciteitsontwikkeling de komende jaren [L](#)

Handelingsperspectief in voedingsgebieden (MVP) [L](#)

Inzicht in LS-transport capaciteit (MVP) [L](#)

netuitbreidingen fasering+ evt. reden
vertraging [L](#)

flex-vraag per gebied [L](#)

Buurtaanpak LS: welke
buurten wanneer
verzwaard [L](#)

Probabilistische planningen In bedrijfname netuitbreidingen
(zekerheid industrie) [L](#)

wachtrij verdieping (voorrang versus FCFS + doorstroom) [L](#)

Mijn omgevingen



Individueel inzicht in wachtrij [L](#)

LAN dashboard

(websites LAN en NBNL)



Verdieping bouwopgave en flexibele contractvormen [L](#)

Energieplanologie: dekkingsgraad warmte-keuzes
gemeenten [L](#)

Flexdoelstellingen en flexpotentie GV [L](#)

Gemiddelde doorlooptijden
nieuwe aansluitingen en
wijziging GV [L](#)

Gemiddelde doorlooptijden verdieping o.b.v. procesfasering [L](#)

Flexdoelstellingen en flexpotentie KV [L](#)



Meer inzicht (2/2)

👤 Vacant (dataprodukt manager) / Joost van der Linde (contactpersoon)

Services:

2025

v.a. 2026

Gezamenlijke datacatalogus & dataloket



Capaciteitskaart gas



Geaggregeerde aantallen en vermogens
van energieintensieve apparaten

Beschikbare capaciteit groen gas (MVP)

Beschikbare capaciteit groen gas
(publiek)

Ligingsdata /
nettopologie
gasnetten



Wettelijke eis

 Rick van Beek (dataprodukt manager)

Services:

2025

v.a. 2026

Toestemming-platform als service



Verbruiksdata en meterstanden
KV individueel en meervoudig

Gezamenlijke datacatalogus & dataloket



Pilot gemeentes aansluitingsdata op adresniveau (WGIW)

Omgevingsdiensten energiebesparingsplicht bedrijven
meetdata GV + KV

Uitrol gemeentes aansluitingdata op adresniveau (m.i.v.
Ministeriële Regeling)

Verbruiksdata en meterstanden
KV individueel en meervoudig



Netbeheer
Nederland

Bijlage A

Toelichting dataproducten

(per categorie)

Beter benutten net GV (1/2)

De dataproducten in deze product categorie zijn nodig om innovaties en oplossingen om het net beter te benutten voor Grootverbruik klanten (GV) mogelijk te maken.

Dit betreft met name data nodig voor peak shaving en load shifting oplossingen door techniek of gedragsverandering.

 Petra Barelds (dataprodukt manager)
 pbarelds@netbeheernederland.nl

Nettopologie en connectiviteit



Overzicht van de landelijke nettopologie en connectiviteit met o.a. (kernattributen van) kabels, stations, voedingsgebieden en koppelingen van HS, MS en uiteindelijk ook LS. Deze data is van belang voor werkzaamheden op en optimalisatie van het net. Zo kan het ingezet worden bij de modellering van energiehub, bij de integratie van duurzame energiebronnen, en geeft zonder dat er toestemming nodig is ook de netburen weer.

- Komt voor in service(s): Capaciteitskaart elektriciteit, Gezamenlijke datacatalogus & dataloket

Netburen



Het dataproduct Netburen geeft een overzicht van alle grootverbruik-aansluitingen onder hetzelfde station. Dit geeft inzicht in welke klanten nettopologisch samen zouden kunnen werken in bijvoorbeeld een energiehub om minder last te hebben van netcongestie

- Komt voor in service(s): Capaciteitskaart elektriciteit, Gezamenlijke datacatalogus & dataloket, Mijn omgeving

Transportcapaciteit van de MS&HS-assets



De huidige en toekomstige (geplande) capaciteit van de assets op MS&HS-niveau geven inzicht in welke mogelijkheden en kansen er zijn voor de inzet van energie-assets en collectieve oplossingen t.b.v. beter benutten net. Deze data kan i.c.m. het belastingprofiel een indicatie geven in de schaarste en vrije reestruimte en zorgen voor realistischere voorstellen richting de netbeheerder.

- Komt voor in service(s): Capaciteitskaart elektriciteit, Gezamenlijke datacatalogus & dataloket

Belastingprofiel van de MS&HS-assets



Het historische en geprognostiseerde belastingprofiel van de assets op MS&HS-niveau geven inzicht in welke mogelijkheden en kansen er zijn voor de inzet van energie-assets en collectieve oplossingen t.b.v. beter benutten net. Deze data geeft het werkelijk benut vermogen aan en kan i.c.m. transportcapaciteit een indicatie geven in de schaarste en vrije reestruimte en zorgen voor realistischere voorstellen richting de netbeheerder. Ook kan

deze data gebruikt worden om gedragsverandering te stimuleren, door op 'drukke' tijdstipmomenten verbruik te verschuiven.

- Komt voor in service(s): Capaciteitskaart elektriciteit, Gezamenlijke datacatalogus & dataloket

Aansluitingdata



Dit dataproduct geeft op basis van toestemming inzicht in de eigenschappen van de aansluiting van een individuele klant of groep van grootverbruik-klanten, waaronder het gecontracteerd vermogen, fysieke aansluitcapaciteit, energieleverancier en meetverantwoordelijke. Deze gegevens zijn essentieel voor de vorming van een energiehub, de berekening van de groeps capaciteit en is van belang bij elektrificering en verduurzaming.

- Komt voor in service(s): Gezamenlijke datacatalogus & dataloket, Mijn omgeving, Toestemming



Beter benutten net GV (2/2)



Individueel historisch energieprofiel



Deze data geeft op basis van toestemming inzicht in de afname en invoeding van elektriciteit en gas per aansluiting. Deze data is relevant voor bewustwording van het energieverbruik en verduurzaming. Daarnaast is deze data benodigd voor het berekenen van het collectieve verbruiksprofiel, de kWmax en de flexpotentie van een potentiële energiehub. Ook worden hiermee de complementaire profielen bepaald.

→ Komt voor in service(s): Gezamenlijke datacatalogus & dataloket, Mijn omgeving

Energieprofiel per bedrijfscategorie



Geclusterde verbruiksprofielen van GV-klanten op basis van het type bedrijfsactiviteit van de GV-klant, waarbij de KvK SBI-code als uitgangspunt wordt gebruikt. Wanneer werkelijke verbruiksdata niet (meteen) beschikbaar is dan zijn deze profielen een degelijk en betrouwbaar alternatief.

→ Komt voor in service(s): Gezamenlijke datacatalogus & dataloket

Energie gebiedsprofielen



Dit dataproduct omvat gecumuleerde kwartierdata (afname en invoeding) per station of gebied op postcode 6-, buurt-, wijk-, gemeente- en provincieniveau. De data is niet herleidbaar naar individuele gebruikers en daarmee open beschikbaar. Dit dataproduct is bijvoorbeeld waardevol bij:

- Het bepalen waar energieoptimalisatie plaats kan vinden.
- Het uitvoeren van technisch-economische haalbaarheidsanalyses op duurzame lokale energiesystemen (zoals warmtenetten en buurtbatterijen)
- Het faciliteren van gebiedsgerichte aanpakken en nationale programma's om slimme combinaties te kunnen maken van snelladers, wind- en zonprojecten, warmtenetten etc.
- Het verkrijgen van inzicht in energieverbruik van woongebieden t.b.v. warmtekeuzes en verduurzamings-initiatieven.

De afnemers van dit dataproduct zijn onder andere overheden, adviesbureaus,

dienstverleners, woningcorporaties..

→ Komt voor in service(s): Gezamenlijke datacatalogus & dataloket

Beter benutten net KV (1/2)

De dataproducten in deze product categorie zijn nodig om innovaties en oplossingen om het net beter te benutten voor KleinVerbruik klanten (KV) mogelijk te maken.

Dit betreft met name data nodig voor peak shaving en load shifting oplossingen door techniek of gedragsverandering.

 Ido Wentink (contactpersoon)
 ido.wentink@alliander.com

Netbewust laden Forecast LS knelpunt MVP



Dit dataproduct geeft gemeenten, Charge Point Operators (CPO's) en andere belanghebbenden inzicht in welke gebieden (dreigende) capaciteit schaarste te verwachten valt op het LS-net. Zodat CPO's, [conform handreiking netbewust laden](#), hierop kunnen acteren. Het dataproduct bevat kerndata van LS-knelpunten zoals locatie informatie en de geprognoseerde maximale (piek) belasting. Daarnaast bevat het dataproduct de locatiegegevens van de publieke laadpalen gekoppeld aan het knelpunt.

→ Komt voor in services(s): [Gezamenlijke datacatalogus & dataloket](#)

Geaggregeerd standaardjaarafname /invoeding E en G



Diverse partijen vragen via het [centrale dataloket](#) van de netbeheerders data op waarmee men inzicht krijgt in het standaard-jaarafname (SJA), standaard-jaarinvoeding (SJI), gemiddelde, standaarddeviatie, en meer van een cluster van aansluitingen. Voor zowel gas als elektriciteit. Dit wordt gebruikt voor diverse toepassingen zoals

bijvoorbeeld de implementatie van energiebesparende maatregelen. Deze databehoeft wordt nu via maatwerk ingevuld. Dit dataproduct vormt de basis voor verdere automatisering van deze databehoeft.

→ Komt voor in services(s): [Gezamenlijke datacatalogus & dataloket](#)

Geaggregeerde omvormerdata t.b.v. peakshaving & loadshifting oplossingen



Voor dienstverleners van peakshaving- en/of loadshifting oplossingen die opgewekte zonne-energie slim willen sturen is het van belang om te weten wat de verwachte dekkingsgraad is van hun oplossing op basis van ondersteunde omvormermerken. Dit dataproduct bevat voor de geregistreerde Zon-PV installaties: maand-jaar aanmelding, postcode-4/provincie en indien bekend: merk omvormers en vermogen omvormers

→ Komt voor in services(s): [Gezamenlijke datacatalogus & dataloket](#)

Energie gebiedsprofielen



Energiegebiedsprofielen KV zijn gecumuleerde kwartierdata (afname en invoeding) per station, of gebied op postcode 6-, buurt-, wijk-, gemeente- en provincieniveau. De data is niet herleidbaar naar individuele gebruikers en daarmee open beschikbaar. Dit dataproduct is bijvoorbeeld waardevol bij:

- Het bepalen waar energieoptimalisatie plaats kan vinden.
- Het uitvoeren van technisch-economische haalbaarheidsanalyses op duurzame lokale energiesystemen (zoals warmtenetten en buurtbatterijen)
- Het faciliteren van gebiedsgerichte aanpakken en nationale programma's om slimme combinaties te kunnen maken van snelladers, wind- en zonprojecten, warmtenetten etc.
- Het verkrijgen van inzicht in energieverbruik van woongebieden t.b.v. warmtekeuzes en verduurzamings-initiatieven.

De afnemers van dit dataproduct zijn onder andere overheden, adviesbureaus, dienstverleners, woningcorporaties.

→ Komt voor in services(s): [Gezamenlijke datacatalogus & dataloket](#)

Beter benutten net KV (2/2)



Geregistreeerde productie- en opslaginstallaties op aansluitingniveau



Dit dataproduct is voor veiligheidsinstanties- en -regio's van belang voor veiligheid van de publieke infrastructuur. Daarnaast is dit dataproduct waardevol voor dienstverleners die, op basis van toestemming van de klant, dit dataproduct kunnen inzetten voor het ontwikkelen van flexibiliteitsdiensten. Dit product bevat op adresniveau de geregistreeerde productie- en opslaginstallaties met informatie zoals merk en type omvormer, capaciteit van de omvormer (kW), bij productie: capaciteit in Wp, en bij opslag: het vermogen (kW), capaciteit (kWh) van batterijen of andere opslag en de inbedrijfstellingsdatum.

→ Komt voor in services(s): Gezamenlijke datacatalogus

Detectie energie-intensieve apparaten t.b.v. flexoplossingen



Om het net beter te benutten voor kleinverbruik klanten is slimme sturing van apparaten en/of gedragsverandering nodig. Met name de

zogenaamde energie-intensieve apparaten met flexibiliteitspotentie (zoals: zonnepanelen, thuislaadpunten, warmtepompen en thuisbatterijen) zijn hierbij van belang. Om deze apparaten slim te kunnen sturen, op basis van toestemming van de klant, hebben dienstverleners inzicht nodig in waar deze energieintensieve apparaten zich bevinden. Netbeheerders hebben deze informatie nodig om b.v. meer inzicht te krijgen in de belasting van het net en netberekeningen (zie [gedragscode slim netbeheer](#)). Dit dataproduct zorgt voor detectie van energie-intensieve apparaten op aansluiting niveau inclusief hun vermogen.

→ Komt voor in services(s): Gezamenlijke datacatalogus

Aansluitingdata



De toepassingsmogelijkheden van dit dataproduct zijn zeer breed. Zo kunnen dienstverleners, energiecoöperaties en andere stakeholders dit dataproduct inzetten voor b.v. de ontwikkeling van flexibiliteitsdiensten, verduurzamings initiatieven, lokale energie-gemeenschappen etc. Dit dataproduct geeft inzicht in aansluitingendata voor kleinverbruik klanten, zowel individueel als in bulk.

Op basis van toestemming van klant kunnen (enkelvoudig of in bulk) gegevens worden opgevraagd per aansluiting, adres en/of BAG-id. Dit dataproduct bevat informatie zoals gecontracteerde capaciteit, fysieke capaciteit, contracteinddatum, leverancier en meterinformatie.

→ Komt voor in services(s): Gezamenlijke datacatalogus & dataloket, Toestemming

Forecast LS knelpunt



De basis van dit dataproduct wordt gevormd door dataproduct "Netbewust laden Forecast LS knelpunt". Waarbij de data waar nodig uitgebreid wordt met trafodata nodig om de gezamenlijke buurtnet MVP mogelijk te maken

→ Komt voor in services(s): Gezamenlijke datacatalogus & dataloket

Buurtnet gezamenlijke MVP



Het betreft de Minimale Viable Product (MVP) versie van de landelijke opschaling van een innovatie initiatief van Enexis. Met als doel: buurt bewoners die aangesloten zijn op eenzelfde trafo te activeren om hun afname en invoeding in balans te brengen, zodat het trafostation niet

uitvalt. Door deze bewoners inzicht en handelingsperspectief te bieden wordt getracht zelforganisatie en gedragsverandering aan te jagen om piekbelasting en spanningsklachten te verminderen en mogelijke wachttijden voor lokale verzwaringen van het elektriciteitsnet te overbruggen. Het betreft een app die aangeboden wordt aan kleinverbruiksklanten.

→ Komt voor in services(s): Consumentenapp

Meer inzicht (1/4)

De dataproducten in deze product categorie richten zich op het transparant inzichtelijk maken van hoe netcongestie, de bouwopgave en het beter benutten van het net zich ontwikkelt. Deze data-producten vormen input voor o.a.: beleidsontwikkeling, het prioriteren van acties, het ontwikkelen van handelingsperspectieven en geven inzicht in de effecten van acties.

 Joost van der Linde (contactpersoon)
 jvdlinde@netbeheernederland.nl

Verwacht moment huidige knelpunten opgelost



Inzicht in het verwachte moment dat netuitbreidingen gereed zijn in een voedingsgebied om bestaande knelpunten aan te pakken. Dit geeft een indicatie over wanneer er in een voedingsgebied weer transportcapaciteit aangeboden kan worden aan klanten op de wachtlijst.

→ Komt voor in services(s): [Capaciteitskaart elektriciteit](#)

Capaciteitsontwikkeling de komende jaren



Inzicht in de ontwikkeling van de capaciteit in een voedingsgebied voor de komende jaren op de volgende elementen: aanwezige transportcapaciteit (capaciteit voor bestaande overeenkomsten) en maatschappelijke reserve (capaciteit voor aanvragen in de wachtrij en verwachtte, maar nog niet ontvangen, aanvragen) en de afgegeven limieten van Tennet. Tevens evalueren we de gebruikte

kleurcodering en definities om klanten handelsperspectief te bieden en voegen we links toe aan de voedingsgebieden naar de congestiemanagement vooraankondigingen en congestierapporten en zal de informatiepagina van de Capaciteitskaart verbeterd worden.

→ Komt voor in services(s): [Capaciteitskaart elektriciteit](#)

Handelingsperspectief in voedingsgebieden (MVP)



Vanuit de voedingsgebieden in de capaciteitskaart linken we naar informatiepagina's met mogelijke handelingsperspectieven voor bedrijven. In de Minimale Viable Product (MVP) versie zullen dit algemene oplossingsmogelijkheden zijn (optimaliseren achter de meter, alternatieve contractvormen, energiehubs etc.), in volgende versies wordt de informatie specifiekier toegespitst op de lokale situatie.

→ Komt voor in services(s): [Capaciteitskaart elektriciteit](#)

Inzicht in LS-transport capaciteit (MVP)



Eenduidig inzicht in de beschikbaarheid van transportcapaciteit in het laagspanningsnet. Dit dataproduct kent een brede toepassing (zowel in toepassing als gebruikers): Huishoudens, bedrijven, beleidsmakers, dienstverleners etc. In de Minimale Viable Product (MVP) versie maken we gebruik van de opgebouwde data van de stroomnetcheckers van [Liander](#), [Stedin](#) en [Enexis](#). In deze productrelease wordt het tevens mogelijk gemaakt om de historische data te downloaden en komt er Geodata beschikbaar om de kaart voor derden toepassingen te integreren.

→ Komt voor in services(s): [Capaciteitskaart elektriciteit](#)

Meer inzicht (2/4)



Netuitbreidingen fasering + evt. reden vertraging



Stakeholders als de industrie en overheden hebben aangegeven meer inzicht te willen in de voortgang van de netuitbreidingen van de netbeheerders. Bijvoorbeeld voor het ontwikkelen van beleid, opheffen van belemmeringen en om meer investeringszekerheid te hebben. Dit dataproduct anticipeert tevens op het verzoek van de ACM om de navolgbaarheid van netuitbreidingen te verbeteren. Per uitbreidingsproject geven we uniform aan in welke fase het project zich bevindt en indien er een vertraging is wat de reden van vertraging is. Dit dataproduct zal doorontwikkeld worden samen met o.a. de industrieclusters (zie dataproduct: Probabilistische planningen inbedrijfsname netuitbreidingen - zekerheid industrie)

→ Komt voor in services(s): Capaciteitskaart elektriciteit

Flex-vraag per gebied



Om de flexibiliteitsmarkt aan te jagen is inzicht

nodig in de flex-vraag. Dit dataproduct zorgt ervoor dat (flex)dienstverleners, beleidsmakers en andere stakeholders inzicht krijgen in wanneer (welk tijdsbestek) en waar (in welke congestie en/of voedingsgebieden) de netbeheerders een flexibiliteitsvraag hebben t.b.v. congestie-management. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van data uit het [GOPACS platform](#). Doel is partijen en groot zakelijke gebruikers die potentieel regelbaar, flexibel vermogen hebben te activeren om zich aan te sluiten bij het GOPACS-platform om flexibel vermogen aan te bieden tegen vergoeding.

→ Komt voor in services(s): Capaciteitskaart elektriciteit

Buurtaanpak LS



Uit behoeftenonderzoek is gebleken dat diverse stakeholders graag meer inzicht willen in wanneer de netuitbreidingen van de laagspanningsnetten (de buurtaanpak) gaan plaatsvinden. De toepassingsmogelijkheden zijn divers. Bijvoorbeeld voor diverse planvormingsprocessen, ook geeft het bewoners en bedrijven inzicht wanneer hun buurt

verzwaard wordt. Het dataproduct geeft per buurt inzicht in de kilometers LS kabel die aangelegd dienen te worden, LS-MS stations die nieuw of uitgebreid dienen te worden en het aantal aansluitingen in de betreffende buurt.

→ Komt voor in services(s): Capaciteitskaart elektriciteit

Probabilistische planningen Inbedrijfsname netuitbreidingen (zekerheid industrie)



Samen met de industrieclusters en het nationaal programma verduurzamen industrie werken we uit welke data nodig is om deze partijen investeringsbesluiten voor hun verduurzamings- en uitbreidingsplannen te kunnen laten nemen. Een van de belangrijkste aspecten betreft de zekerheid van de planningen van de inbedrijfsname datums van de netuitbreidingen. We evalueren o.a. of een uniforme en gestandaardiseerde probabilistische planningsmethodiek o.b.v. risico's gehanteerd kan worden.

→ Komt voor in services(s): Capaciteitskaart elektriciteit, gezamenlijke datacatalogus

Wachtrij verdieping



Uit behoeftenonderzoek is gebleken dat diverse stakeholders verdiepend inzicht willen in de wachtrij. Zowel individuele klanten voor hun aanvraag (zie dataproduct: "Individueel inzicht in wachtrij") als voor het totaal n.a.v. het [ACM codebesluit prioriteringsruimte bij transportverzoeken](#). Dit dataproduct geeft per voedingsgebied verdiepend inzicht in de effecten van dit codebesluit door aantallen en vermogens van de wachtrij te verdiepen in hetgeen o.b.v. First Come First Served' (FCFS) geprioriteerd is en wat conform prioriteringskader voorrang krijgt en valt onder:

- Cat. 1: congestie-verzachters die zorgen ervoor dat er meer ruimte op het net komt waardoor anderen ook het net op kunnen.
- Cat. 2: veiligheid met als voorbeelden defensie, politie en acute gezondheidszorg.
- Cat. 3: basisbehoeften zoals drinkwater, woningbouw en onderwijs.

→ Komt voor in services(s): Capaciteitskaart elektriciteit

Meer inzicht (3/4)



Individueel inzicht in wachtrij



Dit dataproduct geeft invulling aan de behoeften van klanten met een aanvraag in de wachtrij, bijvoorbeeld inzicht in de plek op de wachtrij, het vermogen in de wachtrij voor en na de eigen aanvraag, de verwachting van de oplostermijn van onderliggende knelpunten/netuitbreidingen en de verwachte oplostermijn van de transportbeperking.

→ Komt voor in services(s): Mijn omgeving

Verdieping bouwopgave en flexibele contractvormen



Met dit dataproduct geven we meer inzicht in de bouwopgave en de vorderingen van de netuitbreidingen en aansluittijden voor kleinverbruik klanten. Tevens wordt er een eerste inzicht gegeven in hoe de flexibiliteit van het gebruik van het elektriciteitsnet vordert door de inzet van alternatieve contractvormen. Samen met de partners van het Landelijk Actieprogramma Netcongestie werken we aan verdere transparantie en verdieping van informatie over hoe het sneller bouwen en beter benutten van het net vordert. Dit vormt waardevolle input voor o.a.: beleidsontwikkeling,

het prioriteren van acties, het ontwikkelen van handelingsperspectieven en geven inzicht in de effecten van acties.

→ Komt voor in services(s): LAN dashboard

Energieplanologie: dekkingsgraad warmtekeuzes gemeenten



Gemeenten hebben de regierol om voor hun gemeente aan te geven waar, wanneer, welke warmteoplossing(en) ingezet gaan worden in het kader van het aardgasvrij maken van hun gemeente. Gemeenten leggen dit vast in warmteplannen. De keuze voor een warmtealternatief is wat betreft de elektriciteitsvraag één van de meest bepalende factoren voor de omvang van de benodigde netverzwaringen. Het is daarom van belang dat gemeenten zo snel mogelijk duidelijkheid bieden met betrekking tot hun plannen voor de warmtetransitie, elektrisch laden en woningbouw. Op basis van deze duidelijkheid kunnen netbeheerders netverzwaring in de juiste wijken prioriteren en kunnen gemeenten en netbeheerders op basis van goede wederzijdse informatievoorziening gezamenlijk prioriteren. Dit dataproduct omvat enkele indicatoren die

transparantie creëren op de voortgang van warmtekeuzes van gemeenten en vormt input voor verder actievorming.

→ Komt voor in services(s): LAN dashboard

Flexdoelstellingen en flexpotentie



Stakeholders hebben de behoefte om meer inzicht te krijgen in de maatschappelijke opgave en doelstellingen om het elektriciteitsnet beter te benutten, o.a. door toepassen van flexibiliteit. Dit dataproduct heeft als doel om deze transparantie en inzicht te creëren op flexdoelstellingen en de potentie van flexibiliteit, in eerste instantie van grootverbruik klanten en in een latere fase voor het kleinverbruiks-segment. Dit dataproduct is input voor bijvoorbeeld: beleidsontwikkeling, het prioriteren van acties, het ontwikkelen van handelings-perspectieven en geven inzicht in de effecten van acties.

→ Komt voor in services(s): LAN dashboard

Gemiddelde doorlooptijden nieuwe aansluitingen en wijziging GV



Stakeholders hebben de behoefte meer inzicht te

krijgen in wat de gemiddelde doorlooptijden zijn voor het realiseren en wijzigen van grootverbruik (GV) aansluitingen. Met dit dataproduct tonen we hoe de gemiddelde doorlooptijden zich vanaf 2020 tot heden hebben ontwikkeld.

→ Komt voor in services(s): LAN dashboard

Gemiddelde doorlooptijden verdieping o.b.v. procesfasering



Stakeholders hebben de behoefte verdiepend inzicht te krijgen in de doorlooptijden van de verschillende processtappen in het realiseren en verzwaren van klein- en grootverbruik aansluitingen. Met dit dataproduct geven we invulling aan deze behoefte door meer keten transparantie te bieden. Dit vormt input om o.a.: knelpunten aan te pakken en beleid te ontwikkelen.

→ Komt voor in services(s): LAN dashboard

Meer inzicht (4/4)



Geaggregeerde aantallen en vermogens van energie-intensieve apparaten



Stakeholders hebben voor tal van toepassingsgebieden (beleid, flexibiliteit, veiligheid, monitoring, etc.) de behoefte meer inzicht te krijgen in energie-intensieve apparaten zoals zonnepanelen, thuislaadpunten, warmtepompen en thuisbatterijen: Waar, hoeveel en met welke vermogens.

Dit dataproduct biedt inzicht op postcode-6, buurt en distributiestationen-niveau per type apparaat in de: aantallen en het totale vermogen. Dit dataproduct zal releasematig opgebouwd worden gerelateerd aan de mogelijkheden die geleverd worden door dataproduct "Detectie energie-intensieve apparaten t.b.v. flexoplossingen"

→ Komt voor in services(s): Gezamenlijke datacatalogus & dataloket

Beschikbare capaciteit groen gas



Dit dataproduct biedt inzicht in de huidige en toekomstige capaciteit van het gasnet voor groen gas op zowel de regionale als landelijke netten. Het dataproduct is ontwikkeld voor netbeheerders, gemeenten, provincies en andere stakeholders om tijdig capaciteitsknelpunten te identificeren, strategische planningen te ondersteunen en de energietransitie te versnellen. Door gebruik te maken van gestandaardiseerde data en scenario's helpt de kaart in de samenwerking en dialoog tussen relevante stakeholders t.b.v. Investeringsplannen en beleidsvorming.

→ Komt voor in services(s): Capaciteiskaart gas

Nettopologie gasnetten



Inzicht in de nettopologie en connectiviteit van de gasnetten is nodig om diverse energie planologie processen te ondersteunen zoals het [integraal programmeren](#) en programma's als het

[Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat \(MIEK\)](#). Het is ook waardevol voor de ontwikkeling van systeemintegratie projecten. Middels dit dataproduct wordt inzicht gegeven in de regionale transport- en distributieleidingen (incl. kernattributen) en het hoofd-transportleidingnet met koppeling aan gasstations en groengas invoeders (Inclusief de benodigde kernattributen van leidingen en stations).

→ Komt voor in services(s): Capaciteiskaart gas



Wettelijke eis

Dataprodukten in de Wettelijke eis productcategorie worden gedreven doordat er een wettelijke grondslag is waarin uitgewerkt staat dat bepaalde data van de netbeheerders aan derden verstrekt dient te worden.

 Rick van Beek (dataprodukt manager)
 rvbeek@netbeheernederland.nl

Gemeentes aansluitingdata op adresniveau



Dit dataproduct biedt gemeenten inzicht in aansluitdata, inclusief energiedrager, capaciteit en locatie- en adresgegevens van aansluitingen binnen de gemeentegrenzen. Deze dataset is speciaal ontwikkeld om te voldoen aan de eisen van de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (WGIW). Met deze data kunnen gemeenten wijkuitvoeringsplannen opstellen, monitoren en optimaliseren, en zo de transitie naar duurzame warmte effectief sturen. Het stelt beleidsmakers in staat om gefundeerde keuzes te maken, prioriteiten te stellen en samenwerkingen te bevorderen met betrokken partijen zoals netbeheerders en warmtebedrijven. Kortom: een cruciale tool om de warmtetransitie haalbaar, betaalbaar en planmatig te realiseren.

→ Komt voor in services(s): Gezamenlijke datacatalogus & dataloket

Omgevingsdiensten energiebesparingsplicht bedrijven meetdata GV + KV



Omgevingsdiensten ontvangen

energiegebruiksgegevens van bedrijven en instellingen om toezicht te houden op de naleving van de energiebesparingsplicht. Dit dataproduct biedt inzicht in het verbruik van gas en elektriciteit per aansluiting, inclusief adressen waar meerdere aansluitingen samen boven de grenswaarden uitkomen. Hierdoor kunnen omgevingsdiensten de doelgroep onder de energiebesparingsplicht nauwkeurig in kaart te brengen en efficiënter handhaven. Bijvoorbeeld bij bedrijven die niet voldoen aan rapportageplichten of bij instellingen die nog niet in beeld zijn. Dit draagt direct bij aan het realiseren van energiebesparing en de bredere doelstellingen van de energietransitie.

→ Komt voor in services(s): Gezamenlijke datacatalogus & dataloket

Verbruiksdata en meterstanden KV individueel en meervoudig



Onderdeel van de energiewet. De toepassingsmogelijkheden van dit dataproduct zijn zeer breed. Partijen kunnen dit dataproduct inzetten voor energiebeheer en -optimalisatie toepassingen, flexibiliteitsdiensten, lokaal balanceren en doorrekenen van technische oplossingen voor b.v.: opslag,

productie, etc. Op basis van toestemming klant kan (enkelvoudig of in bulk) de historische verbruiksdata en meterstanden opgevraagd worden. Voor elektriciteit de kwartierwaarden en gas de uurwaarden voor alle aanwezige telwerken (afname en invoeding). Daarnaast kan de individuele klant/aangeslotene zelf dit dataproduct afnemen.

→ Komt voor in services(s): Gezamenlijke datacatalogus & dataloket, Toestemming



Data delen voor de energietransitie

Samen optrekken?

We praten graag met je verder. Meld je bij:

- › De data productmanager of contactpersoon,
- › [Perry Nouwens](#) of
- › [Joost van der Linde](#)

- › Data delen is een nieuwe kerntaak van de netbeheerders waarvoor gezamenlijke dataproducten nodig zijn.
- › Netbeheerders doen dat samen, uniform en schaalbaar voor klanten en stakeholders.
- › We zijn samen de sector: samen maken we de energietransitie mogelijk.

Netbeheer
Nederland

Roadmap revisie historie



Nr	Datum	Omschrijving
1	19-02-2025	Initiële versie, gedeeld met LAN-partners en aanwezigen webinar 16-01-2025
2	25-02-2025	Minor, vormgeving: Indicatie scope LAN toegevoegd op roadmap slides
3	06-03-2025	Minor inconsistenties opgelost
4		
5		
6		