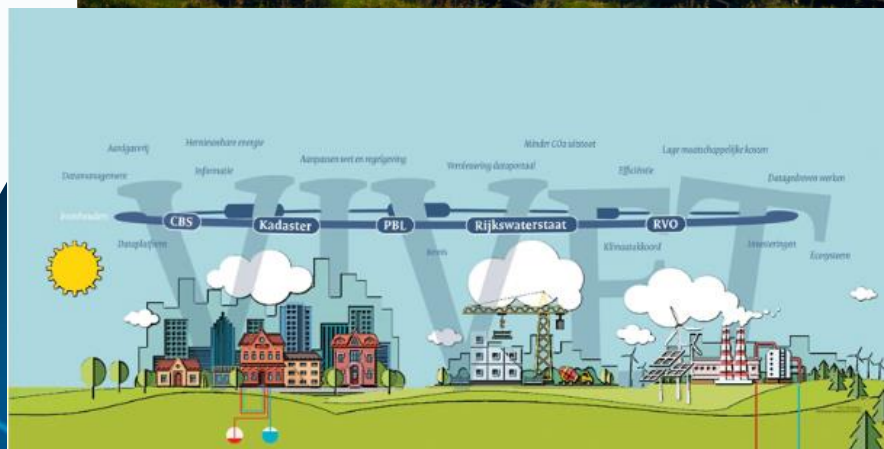


kadaster



8 november 2022

Martin Tillema

martin.tillema@kadaster.nl

06-52481844

Vivet
Energie-infrastructuur



Kennismaking

■ We beginnen met een voorstelronde:

Wie bent u?

Waar bent u werkzaam?





Onderwerpen die vanmiddag aan de orde komen

- Capaciteit op het elektriciteitsnet
- Ondergrondse leidingen
- KLIC Oriëntatieverzoek
- Aanvullende/toekomstige informatiebehoefte





Capaciteit op het elektriciteitsnet (PDOK)

Dataset: Beschikbare capaciteit elektriciteitsnet

De dataset bestaat uit polygonen rondom onderstation (>25kV) met gegevens over de capaciteit van en geplanden investeringen in deze stations.

kadaster



WMS

WFS (1^{ste} week december 2022)Download (1^{ste} week december 2022)

De dataset bestaat uit acht kaartlagen. Op de kaartlagen wordt afzonderlijk een indicatie gegeven van de beschikbare capaciteit voor invoeding van elektriciteit en voor afname van elektriciteit op 4 momenten in de tijd, namelijk:

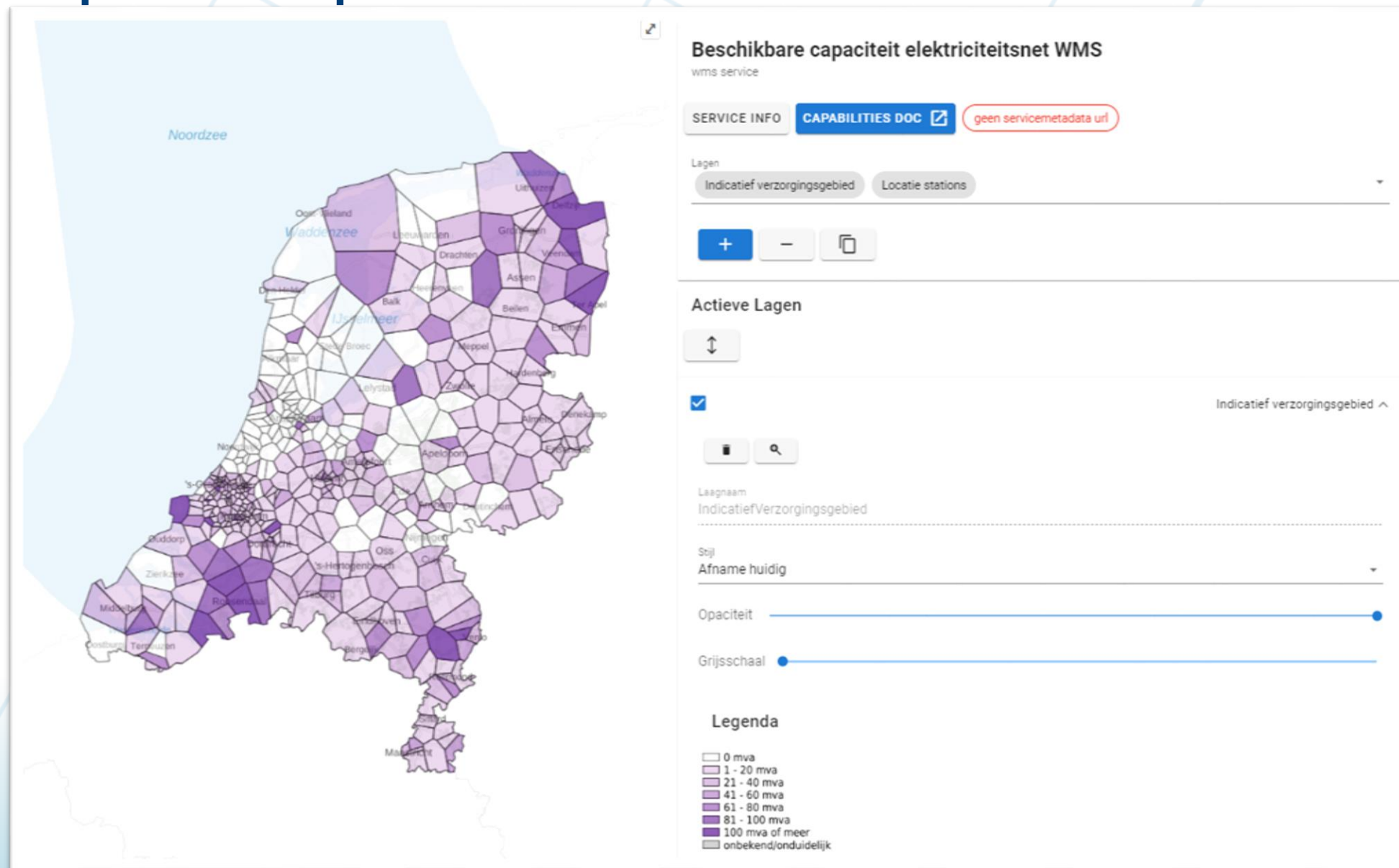
- De huidige situatie (geldig op de datum van de laatste update per station zoals in de kaart weergegeven)
- De situatie op basis van geplande investeringen binnen 3 jaar van de laatste update per station
- De situatie op basis van geplande investeringen binnen 5 jaar van de laatste update per station
- De situatie op basis van geplande investeringen binnen 10 jaar van de laatste update per station

<https://www.pdok.nl/introductie/-/article/beschikbare-capaciteit-elektriciteitsnet-1>



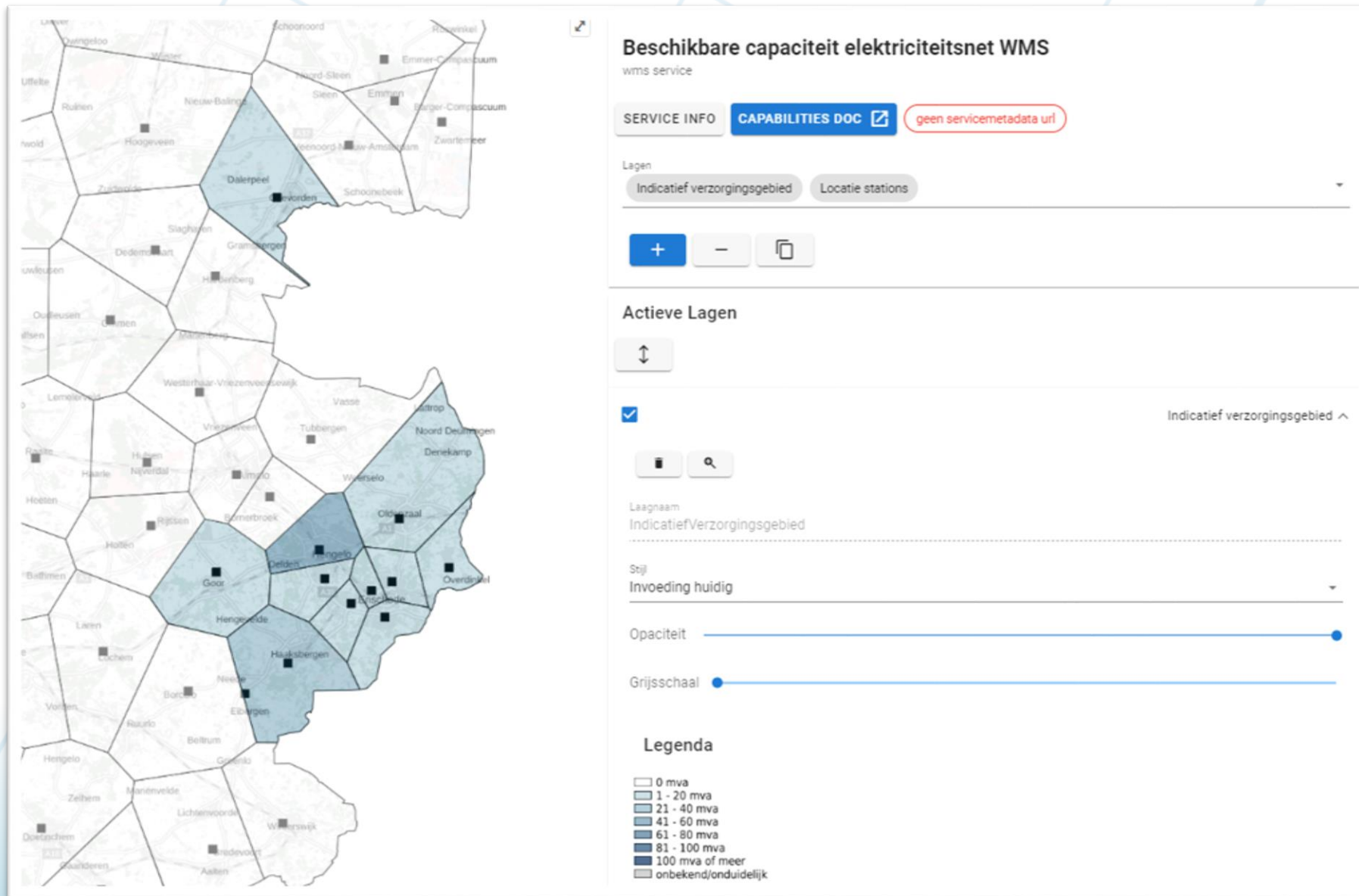


Capaciteit op het elektriciteitsnet: Afname





Capaciteit op het elektriciteitsnet: Invoeding

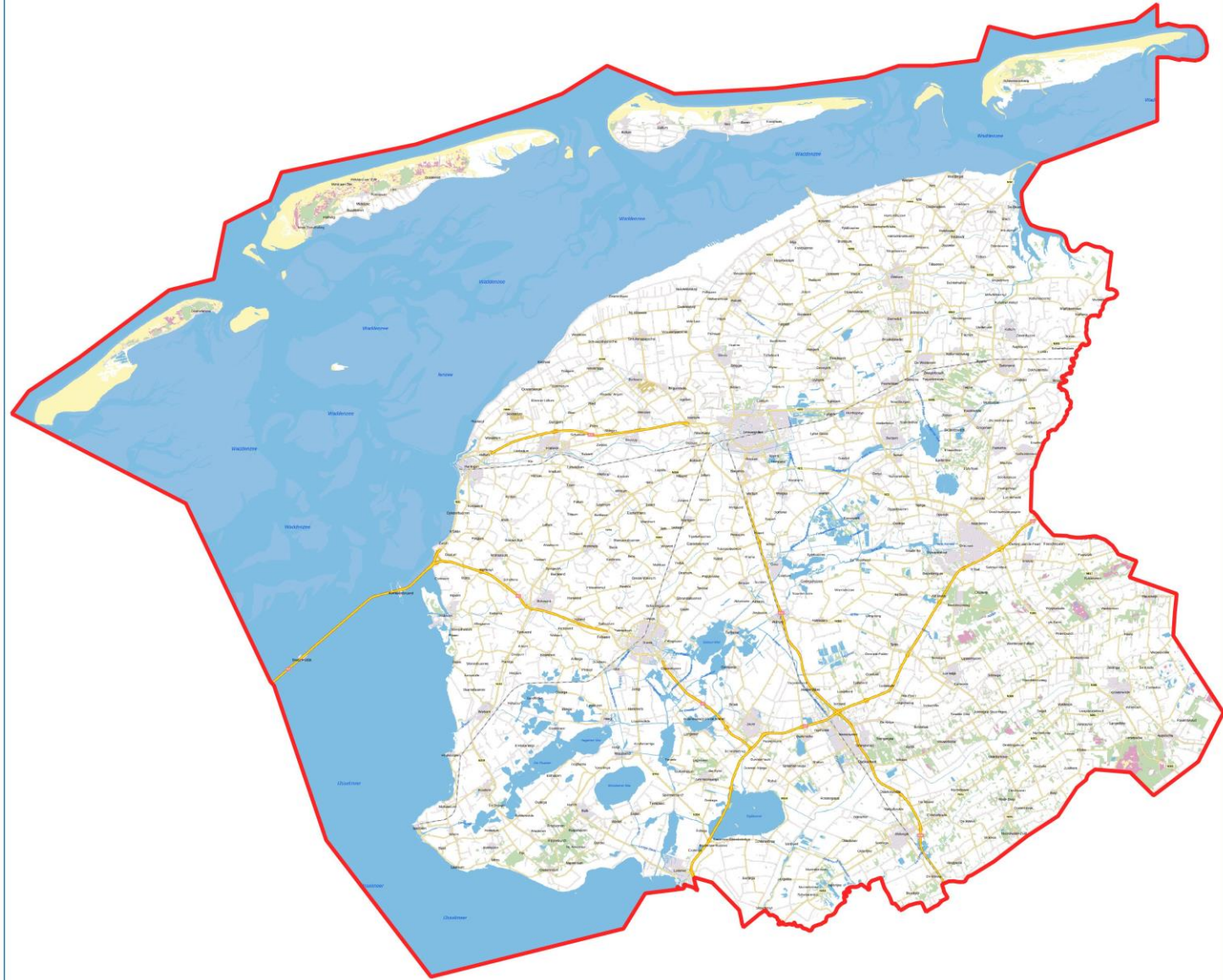




Capaciteit op het elektriciteitsnet: Toepassen van de dataset

- Voorbeeld: Ruimtelijke inpassing van energiedoelstellingen in Friesland





Legenda

 Fryslan

BRT Achtergrondkaart standaard

kadaster

Bestaand stedelijk gebied

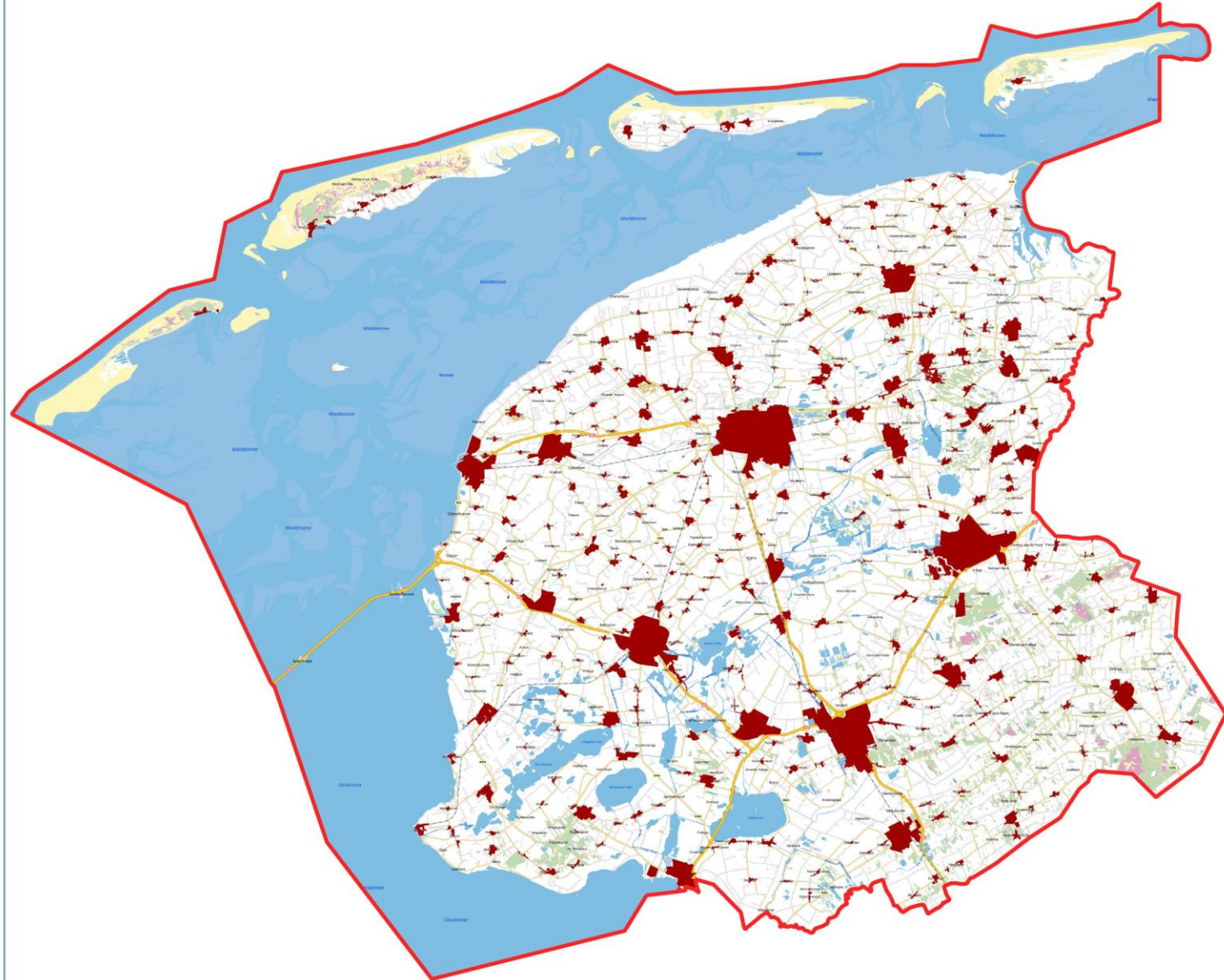
Legenda

 Friesland

 Bestaand stedelijk gebied

BRT Achtergrondkaart standaard

kadaster



Legenda

 Friesland

 Bestaand stedelijk gebied

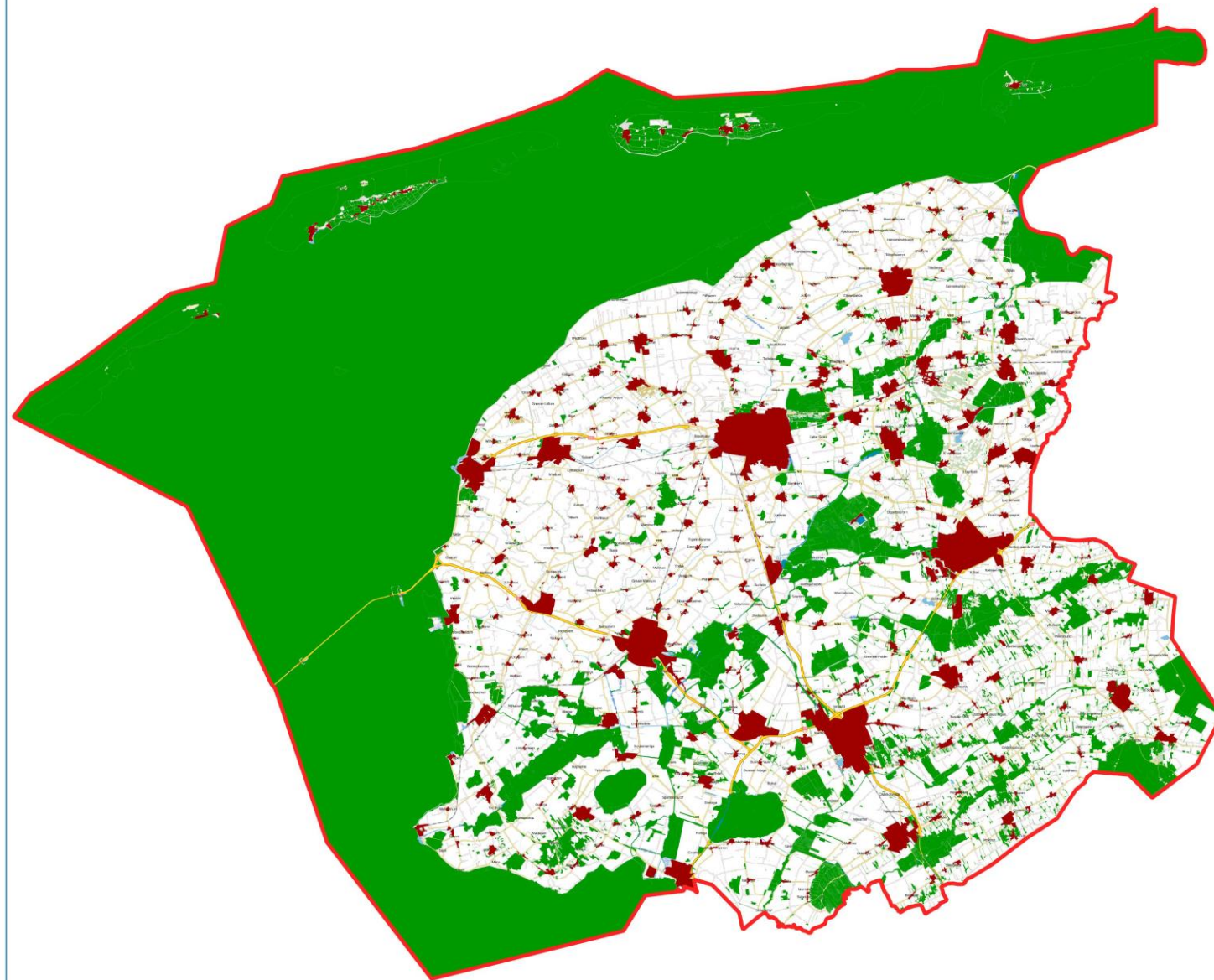
Natuur en Landschap

 NNN

 Meren

BRT Achtergrondkaart standaard

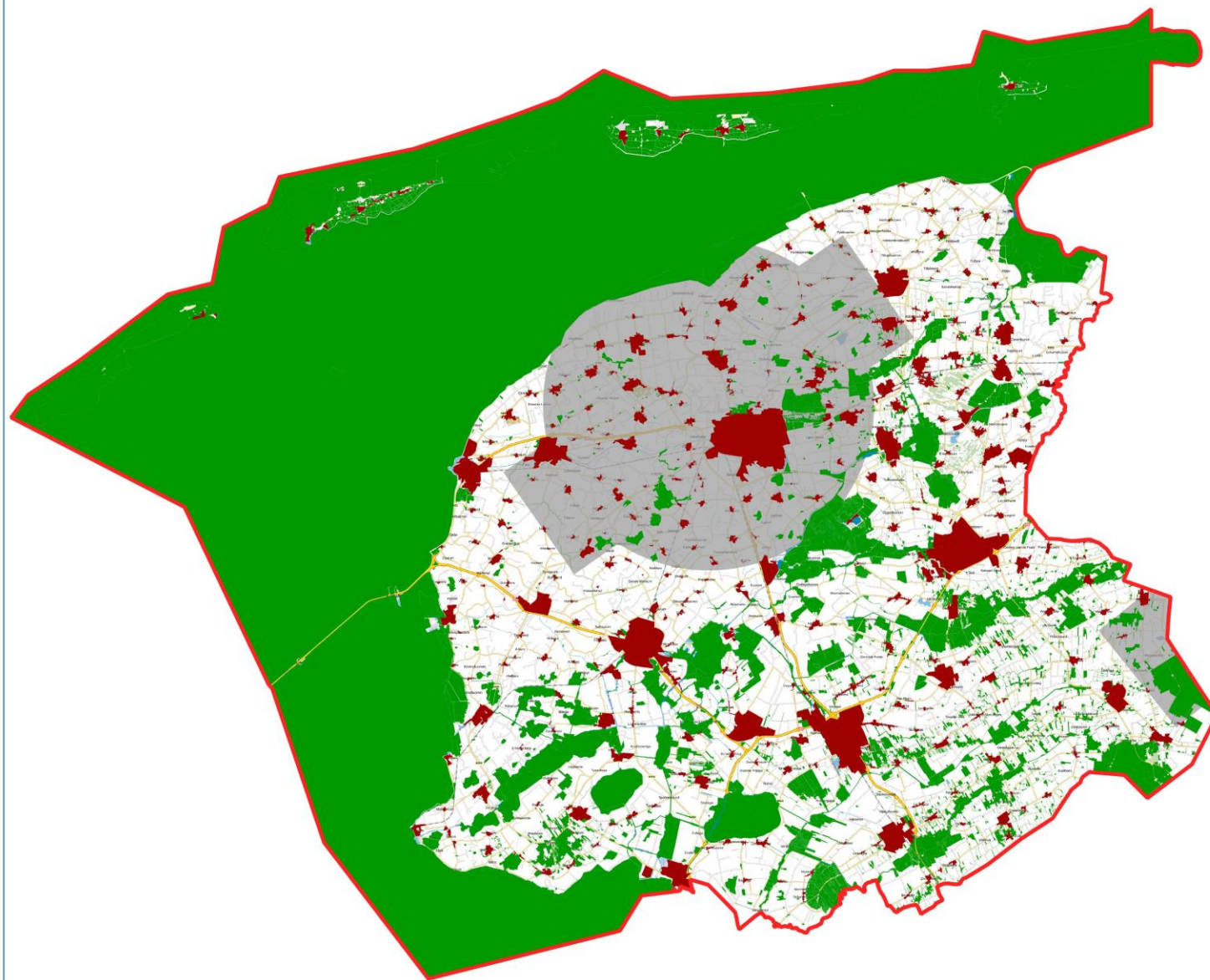
kadaster



Legenda

- ▬ Fryslan
- Bestaand stedelijk gebied
- Natuur en Landschap
- NNN
- Meren
- Airspace Fryslan
- BRT Achtergrondkaart standaard

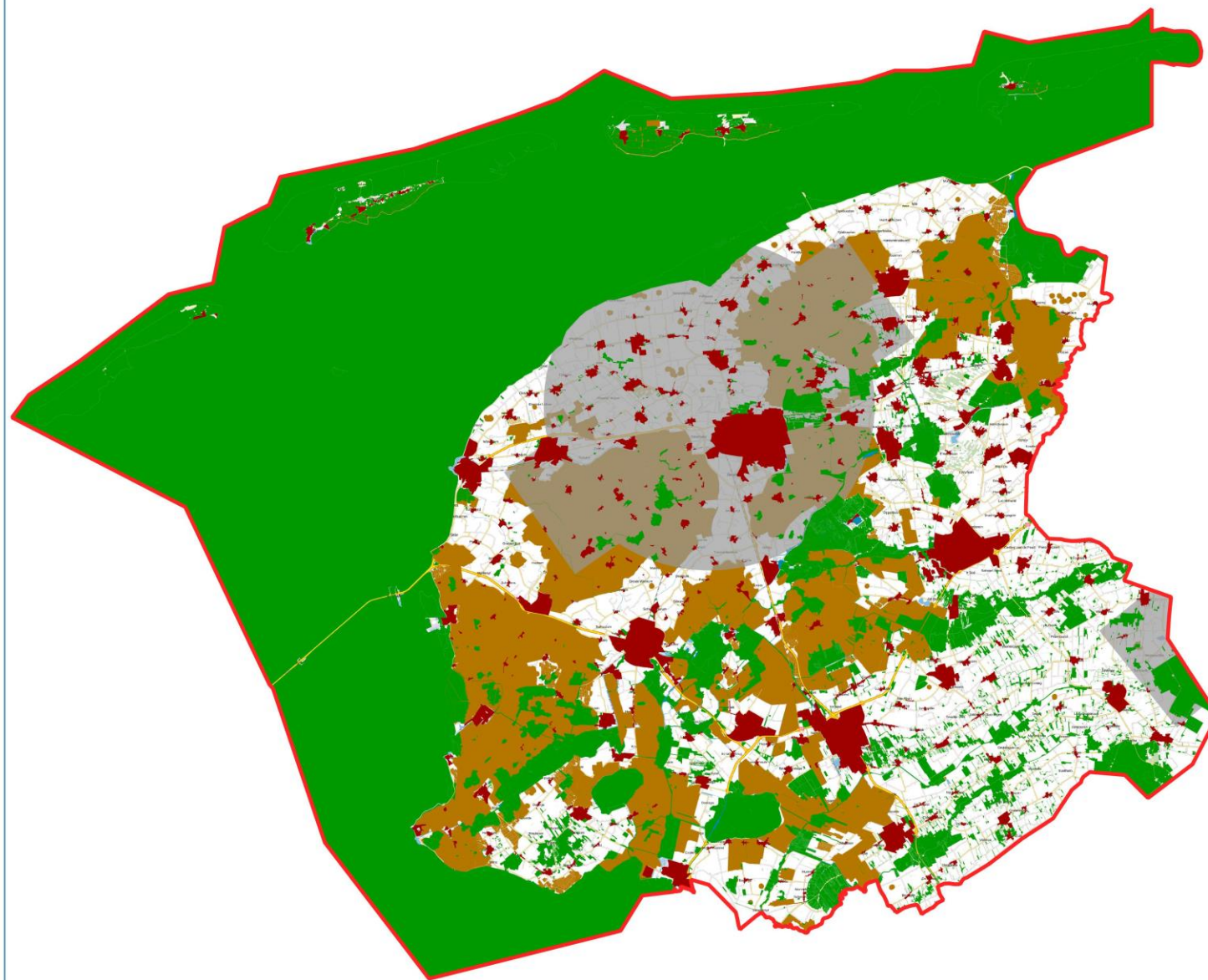
kadaster



Legenda

- ▬ Fryslan
- Bestaand stedelijk gebied
- Natuur en Landschap
- NNN
- Meren
- Airspace Fryslan
- Vogels
- Weidevogelkansgebied
- Vogelrustgebieden
- Openheid en Rust voor Weidevogels
- Ganzenfoerageergebieden
- Parels meer dan 25 broedparen grutto
- BRT Achtergrondkaart standaard

kadaster



Beschikbare capaciteit invoeding huidig mva energiestations

Legenda

Fryslan

Stations

geen ruimte

ruimte

Bestaand stedelijk gebied

Natuur en Landschap

NNN

Meren

Airspace Fryslan

Vogels

Weidevogelkansgebied

Vogelrustgebieden

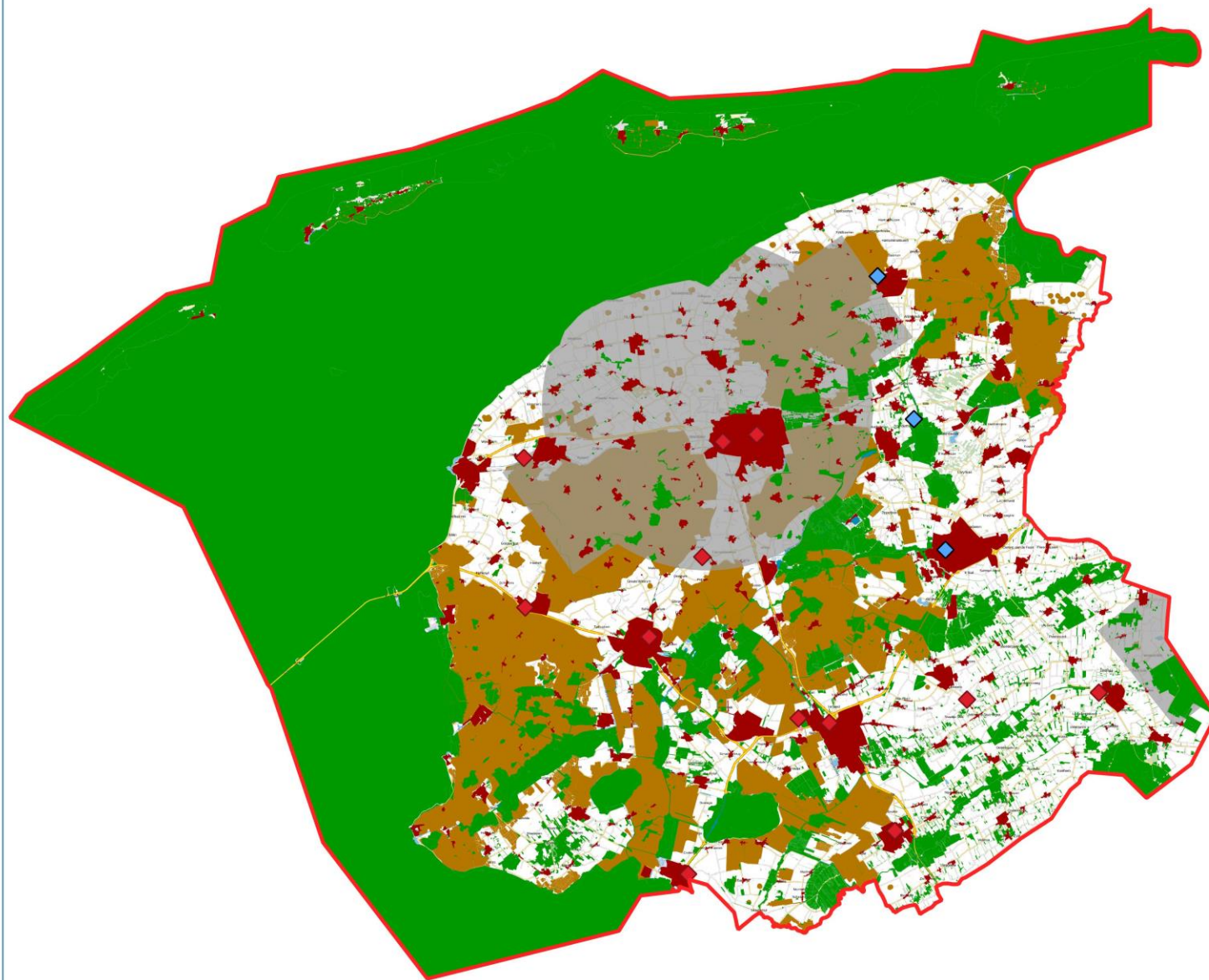
Openheid en Rust voor Weidevogels

Ganzenfoerageergebieden

Parels meer dan 25 broedparen grutto

BRT Achtergrondkaart standaard

kadaster

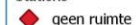


Beschikbare capaciteit invoeding huidige mva energiestations met verzorgingsgebied

Legenda

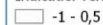
 Friesland

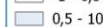
Stations

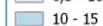
 geen ruimte

 ruimte

Indicatief verzorgingsgebied

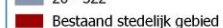
 -1 - 0,5

 0,5 - 10

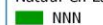
 10 - 15

 15 - 20

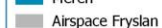
 20 - 322

 Bestaand stedelijk gebied

Natuur en Landschap

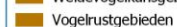
 NNN

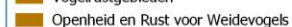
 Meren

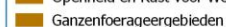
 Airspace Friesland

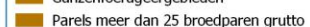
Vogels

 Weidevogelkansgebied

 Vogelrustgebieden

 Openheid en Rust voor Weidevogels

 Ganzenfoerageergebieden

 Parels meer dan 25 broedparen grutto

BRT Achtergrondkaart standaard

kadaster



Type eigenaren



Legenda

gebiedsontwikkelingsproject

u = uitvoering

p = planfase

Stations

ruimte

Bestaand stedelijk gebied

Natuur en Landschap

NNN

Meren

Airspace Fryslan

Kadastraal perceel per eigenaar

DE STAAT

PROVINCIE FRYSLAN

GEMEENTE

WETTERSKIP FRYSLAN

STAATSBOSBEHEER

IT FRYSCHE GEA

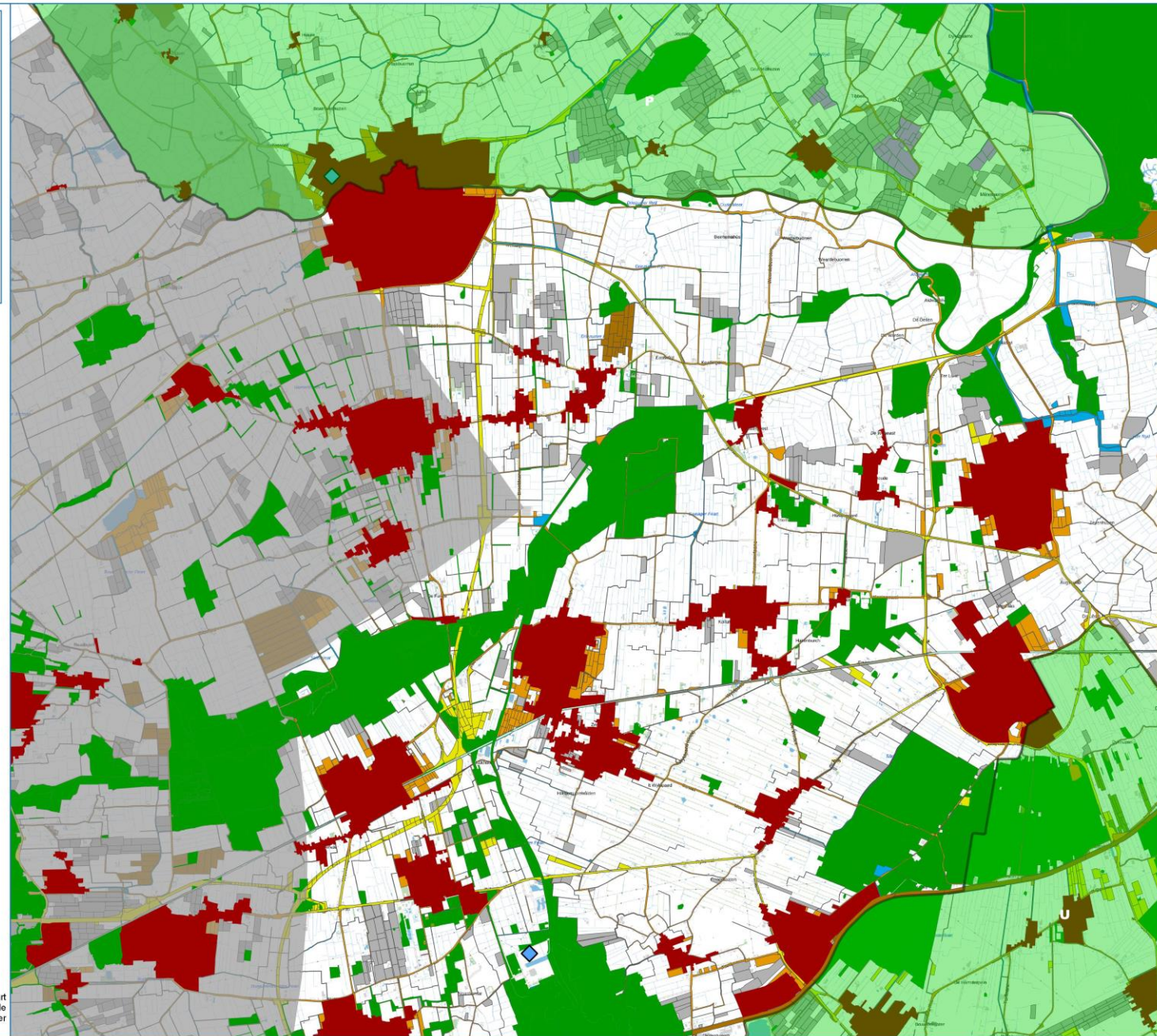
DE MARREKRITE

KERKELIJKE ORGANISATIE; STICHTING

RAIL SIDE; RAILINFRATRUST

BRT Achtergrondkaart standaard

kadaster



Type eigenaren



Legenda

gebiedsontwikkelingsproject

u = uitvoering

p = planfase

Stations

ruimte

Bestaand stedelijk gebied

Natuur en Landschap

NNN

Meren

Airspace Fryslan

Kadastraal perceel per eigenaar

DE STAAT

PROVINCIE FRYSLAN

GEMEENTE

WETTERSKIP FRYSLAN

STAATSBOSBEHEER

IT FRYSKE GEA

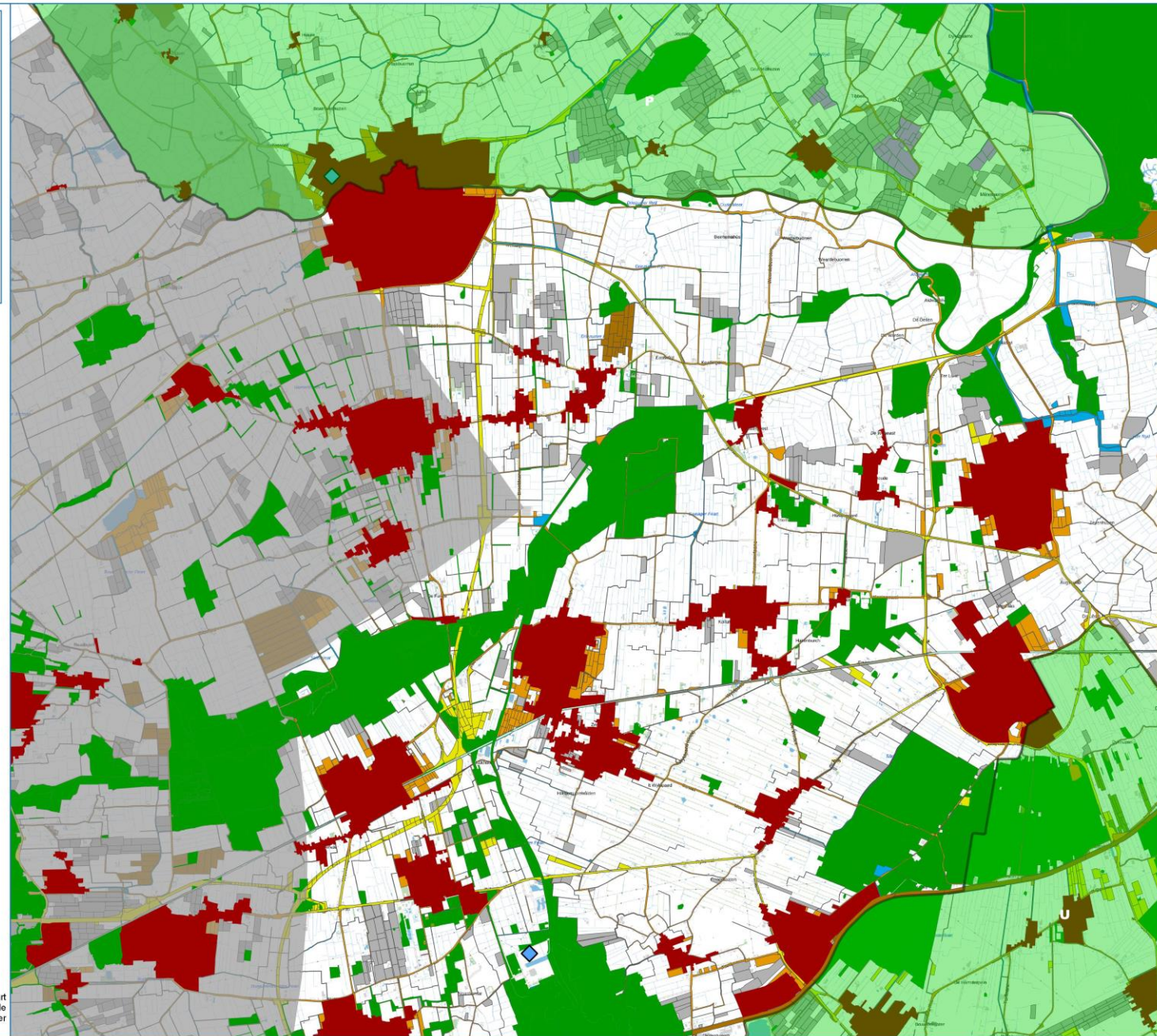
DE MARREKRITE

KERKELIJKE ORGANISATIE; STICHTING

RAIL SIDE; RAILINFRATRUST

BRT Achtergrondkaart standaard

kadaster





Capaciteit op het elektriciteitsnet

- Nu beschikbaar als WMS. Vanaf begin december ook als WFS en download
- Vier keer per jaar een update en bij grote wijzigingen
- Relatie met de netcongestiekaart van Netbeheer Nederland





Ondergrondse leidingen

- Op dit moment is deze informatie gefragmenteerd beschikbaar





<https://www.pdok.nl/introductie/-/article/liander-elektriciteitsnetten-1>



Ondergrondse leidingen

Enexis: Verschillende datasets over elektriciteits- en gasnetten in CSV, Shape, WMS en WFS via haar eigen website



Assetdata



Dataset liggingsgegevens elektriciteitsnetten



Gasvervangingsdata



<https://www.enexis.nl/over-ons/open-data>





Ondergrondse leidingen

Stedin: Verschillende datasets over elektriciteits- en gasnetten in shape en via een online kaart

LIGGINGSDATA KABELS EN LEIDINGEN

Onder liggingsdata verstaan wij de liggingsgegevens van onze laag-, midden- en hoogspanningsnetten, inclusief de stations en verdeelkasten. De gegevens zijn beschikbaar als shp-bestand en zijn daardoor in te lezen in GIS-viewers. Elk jaar worden de gegevens ververst.

Lees in de toelichting hoe de gegevens gebruikt kunnen worden.

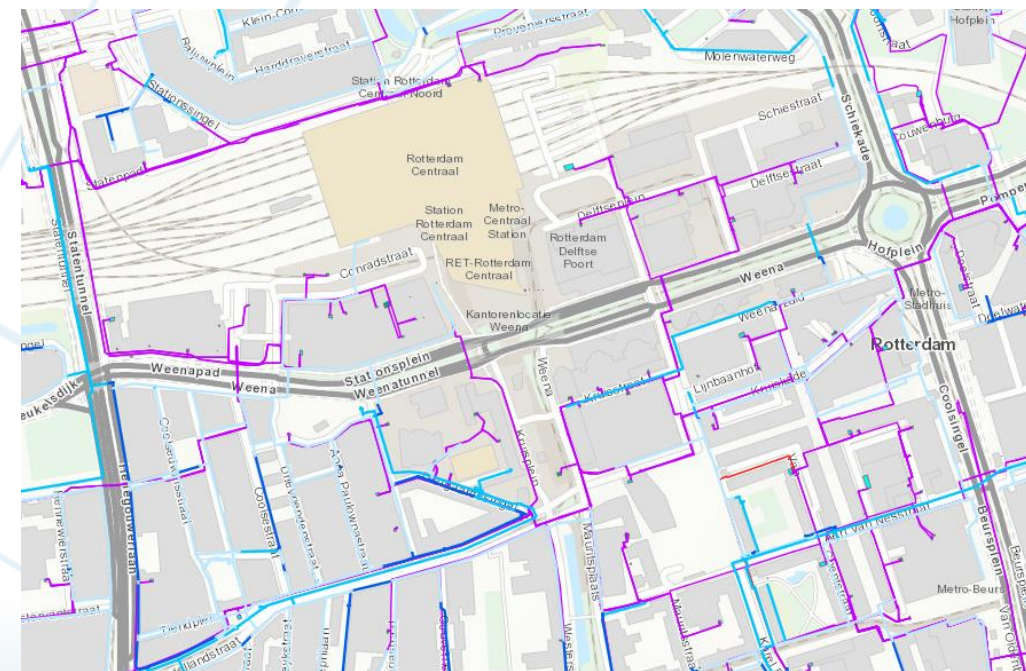
Liggingdata

GASVERVANGINGSDATA

Geeft inzicht in de kansen en risico's voor verduurzaming in de gebouwde omgeving. Stedin stelt op twee verschillende manieren data beschikbaar over gasvervangingen in haar verzorgingsgebied.

Deze informatie kan direct via een online kaart worden ingezien of door een SHP-bestand in een kaartprogramma (bijvoorbeeld ArcGis) te importeren.

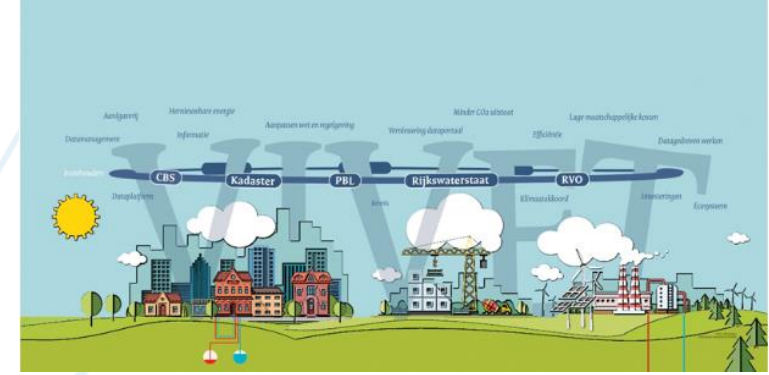
Gasvervangingsdata



<https://www.stedin.net/zakelijk/open-data>



Ondergrondse leidingen



- Vanuit Vivet wordt gekeken of het mogelijk is deze datasets beter op elkaar te laten sluiten:
 - Dezelfde type gegevens (soort leidingen, stations, etc.)
 - Dezelfde attributen
 - Hetzelfde bestandsformaat
 - *Eventueel op één plek ontsluiten*

- **Hoe zou u willen dat deze informatie beschikbaar is?**





KLIC Oriëntatieverzoek

■ Voor wie?

Voor overheid, opdrachtgevers en grondroerders

Een oriëntatieverzoek mag u aanvragen als:

- overheidsorganisatie voor de uitvoering van een publieke taak
- grondroerder of opdrachtgever voor voorbereiding van graafwerkzaamheden

■ Hoe kunnen zij een verzoek doen?

- a) eenmalig met I-deal betaling of
- b) via mijnkadaster

■ Welke informatie krijgen zij?

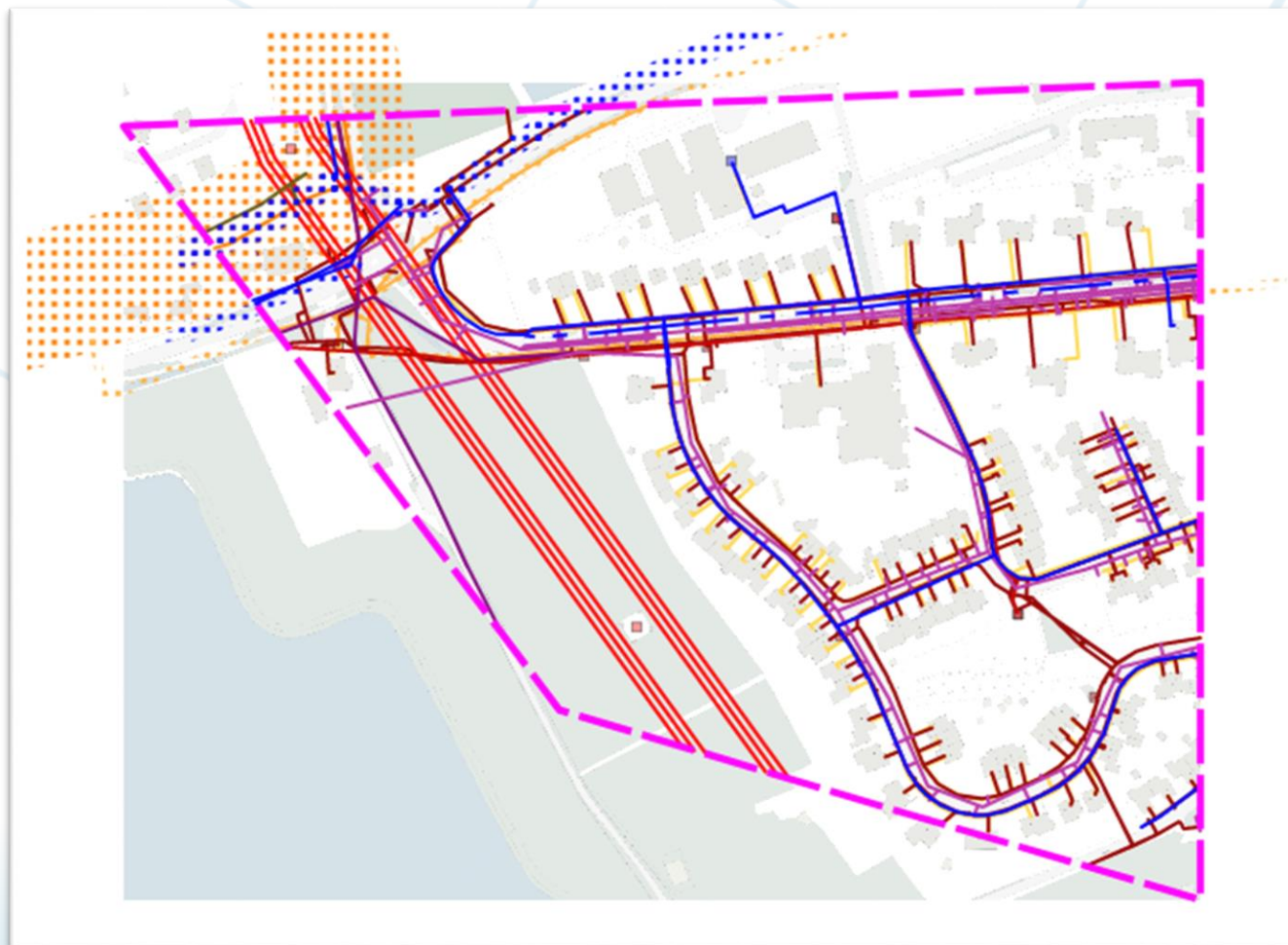
<https://www.kadaster.nl/zakelijk/producten/graafwerk/klic-viewer/handleiding-voor-gebruik-klic-viewer>

- De markt biedt *converters* aan om de KLIC dataset te kunnen inlezen in CAD en/of GIS software.





KLIC Oriëntatieverzoek

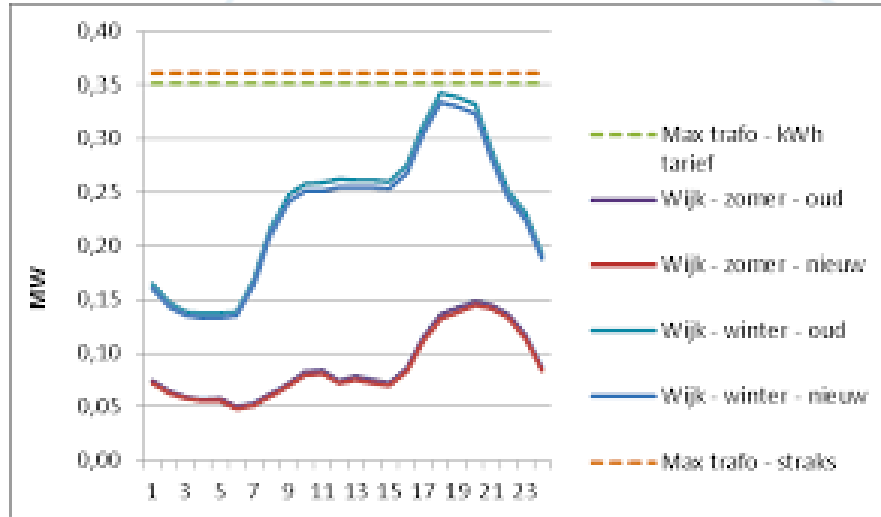




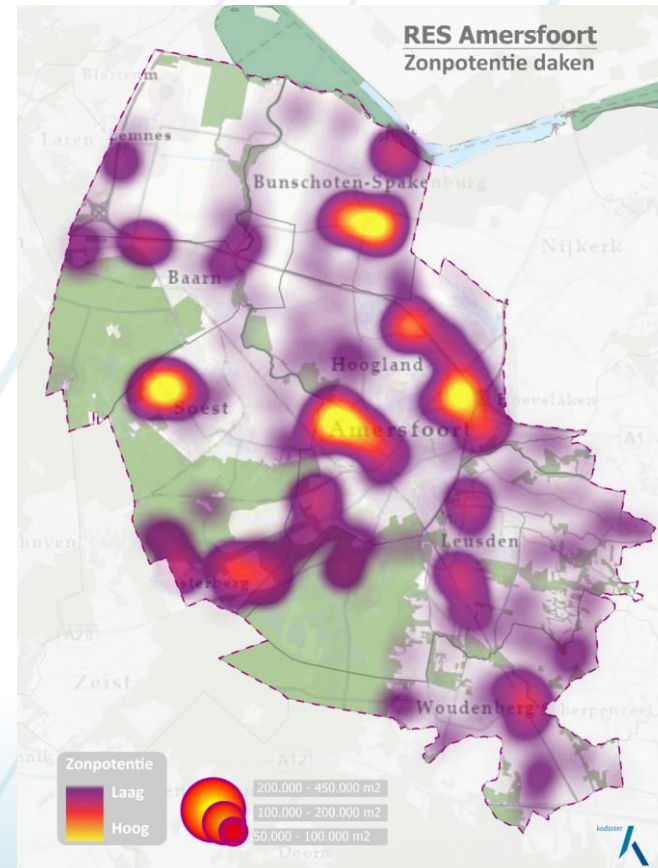
Aanvullende/toekomstige informatiebehoefte

- Welke informatiebehoefte is nog niet of onvoldoende ingevuld?

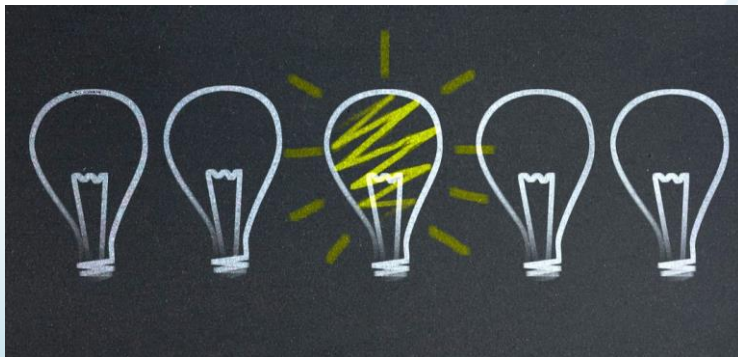
Profieldata op buurniveau



Zonpotentie op
buurt/postcode-niveau



Inzicht in initiatieven (afname en opwek)



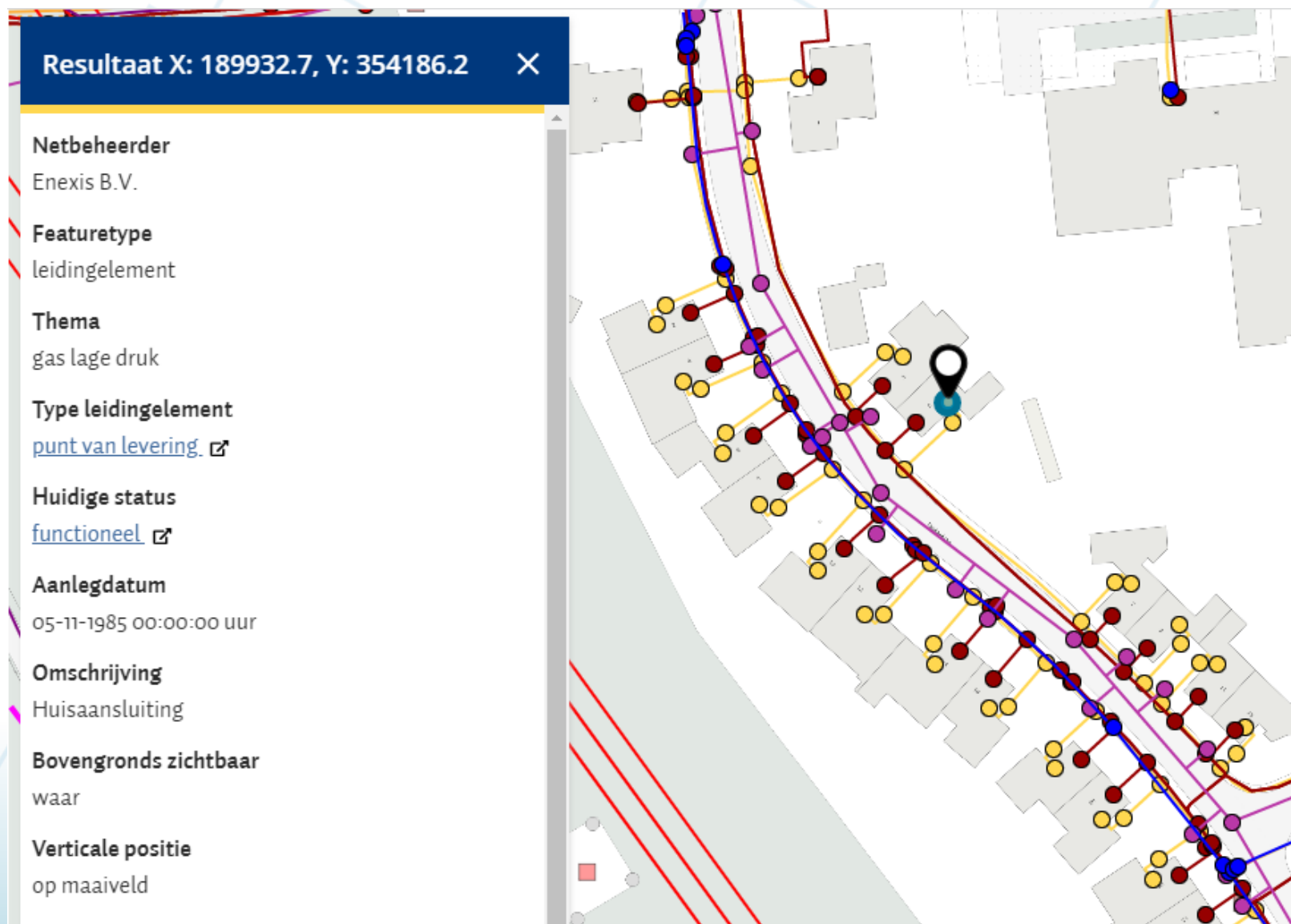


Dank voor jullie aandacht



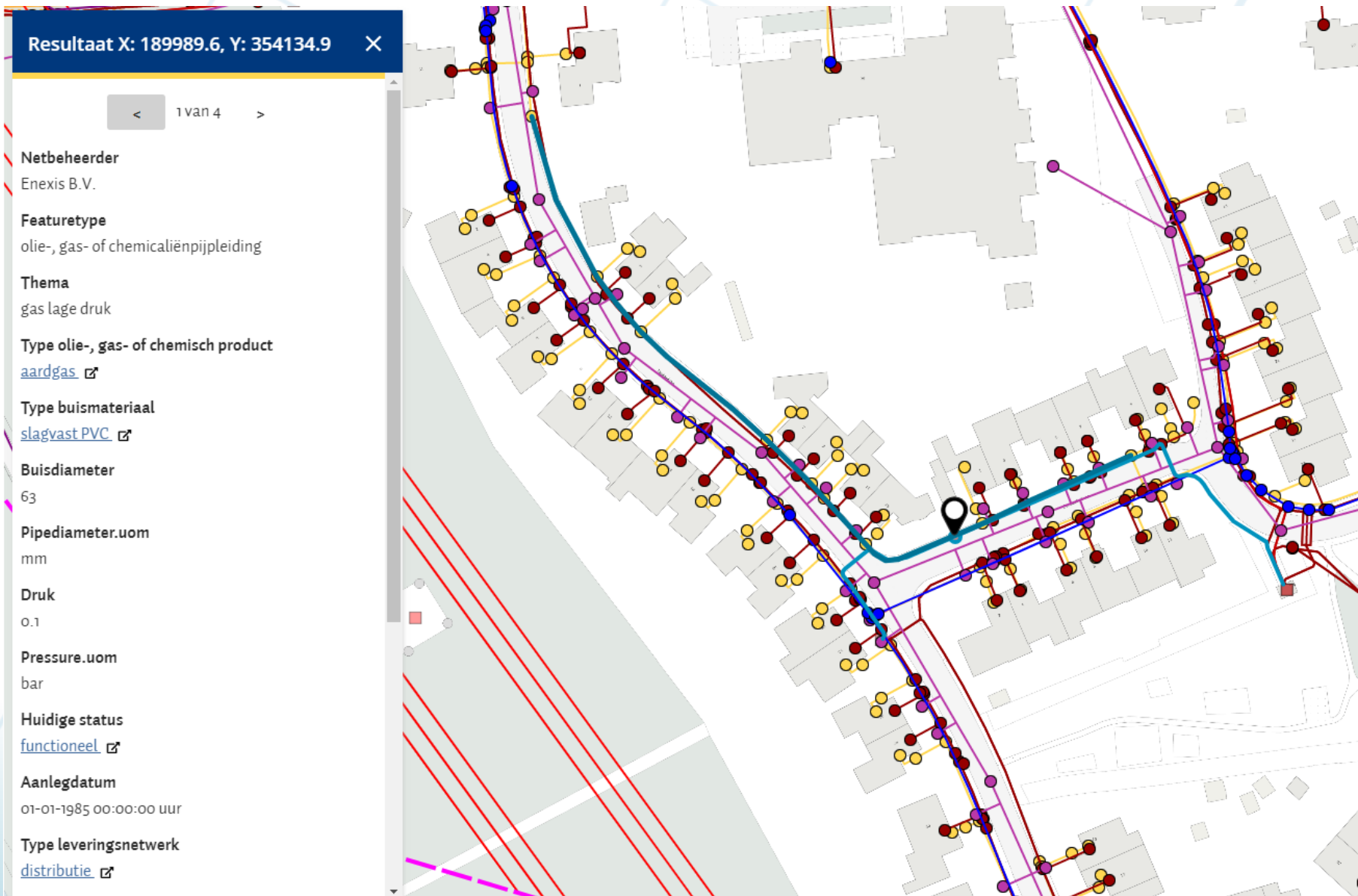


Voorbeelden KLIC Oriëntatieverzoek



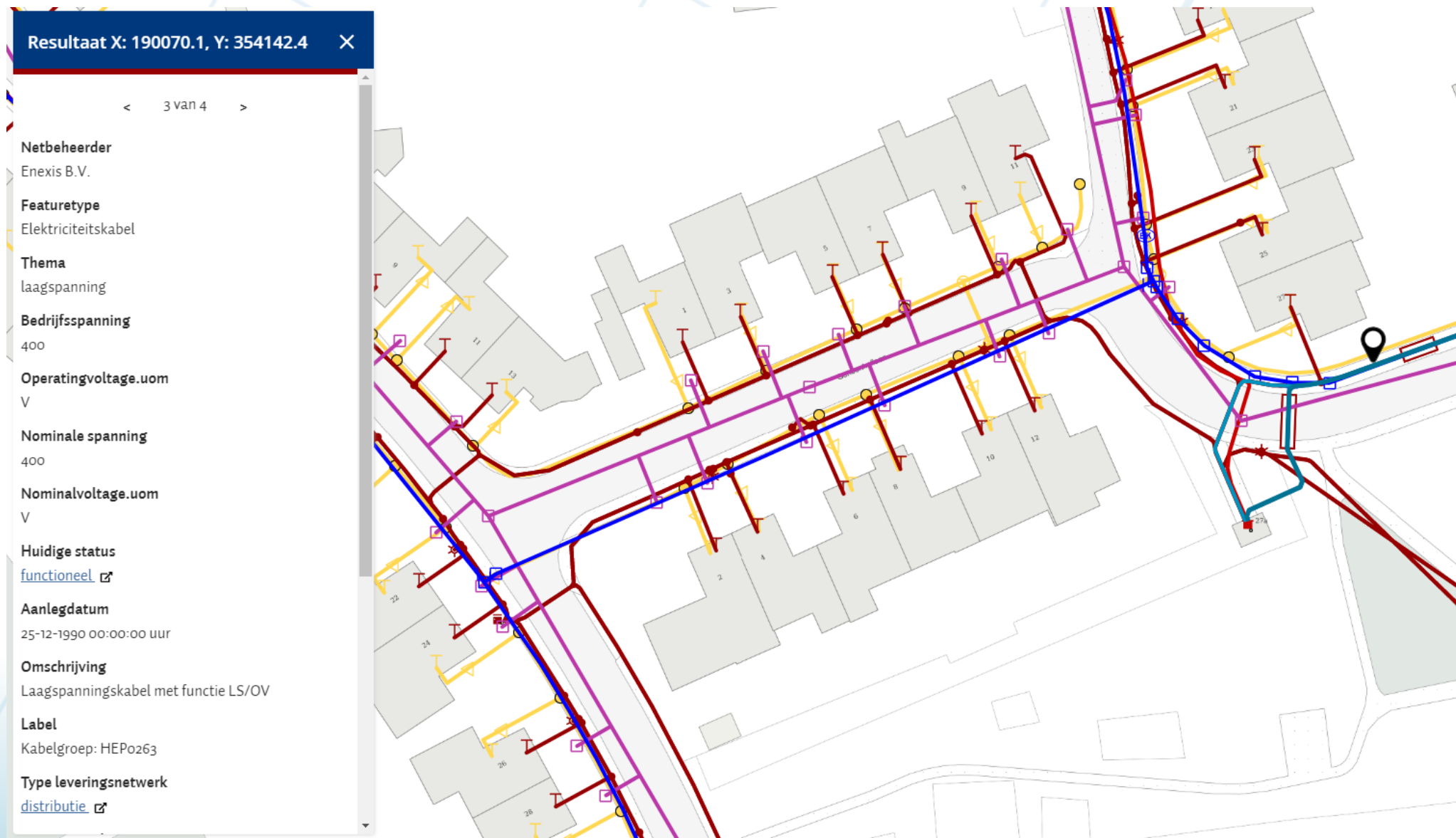


Voorbeelden KLIC Oriëntatieverzoek





Voorbeelden KLIC Oriëntatieverzoek





Voorbeelden KLIC Oriëntatieverzoek

Resultaat X: 189998.3, Y: 354260.5 ✕

Netbeheerder

Enexis B.V.

Featuretype

aanduiding eis voorzorgsmaatregel

Thema

gas hoge druk

Eis voorzorgsmaatregel

Oog-GHD-W3

Contactgegevens voorzorgsmaatregel

enexis afdeling graafschadepreventie

0612345678

klic@enexis.nl

Netbeheerder netaanduiding

GHD

Netbeheerder netomschrijving

Gas Hoge Druk

Netbeheerder werkaanduiding

W3-hoog

Identificatie

nL.imkl-KL1031.AEVM_gas_g.pipe.EV_29619915_1281672

6

Begin levensduur versie

04-07-2013 00:00:00 uur

