



Vlaanderen
is kwaliteitsvolle
omgeving

Welkom op de infomarkt over het onderstation op de hoogspanningslijn Massenhoven-Van Eyck

**De Vlaamse overheid verwelkomt
je graag op deze infomarkt.**

Op 28 februari 2025 keurde de Vlaamse Regering de startnota voor het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan 'Onderstation op de hoogspanningslijn Massenhoven-Van Eyck' goed. Tijdens deze infomarkt krijg je meer informatie over de inhoud van deze startnota en de volgende stappen in het proces. Ook ontdek je hoe je kan reageren op de startnota tijdens de publieke raadpleging van 25 maart tot en met 23 mei 2025.



DEPARTEMENT
OMGEVING

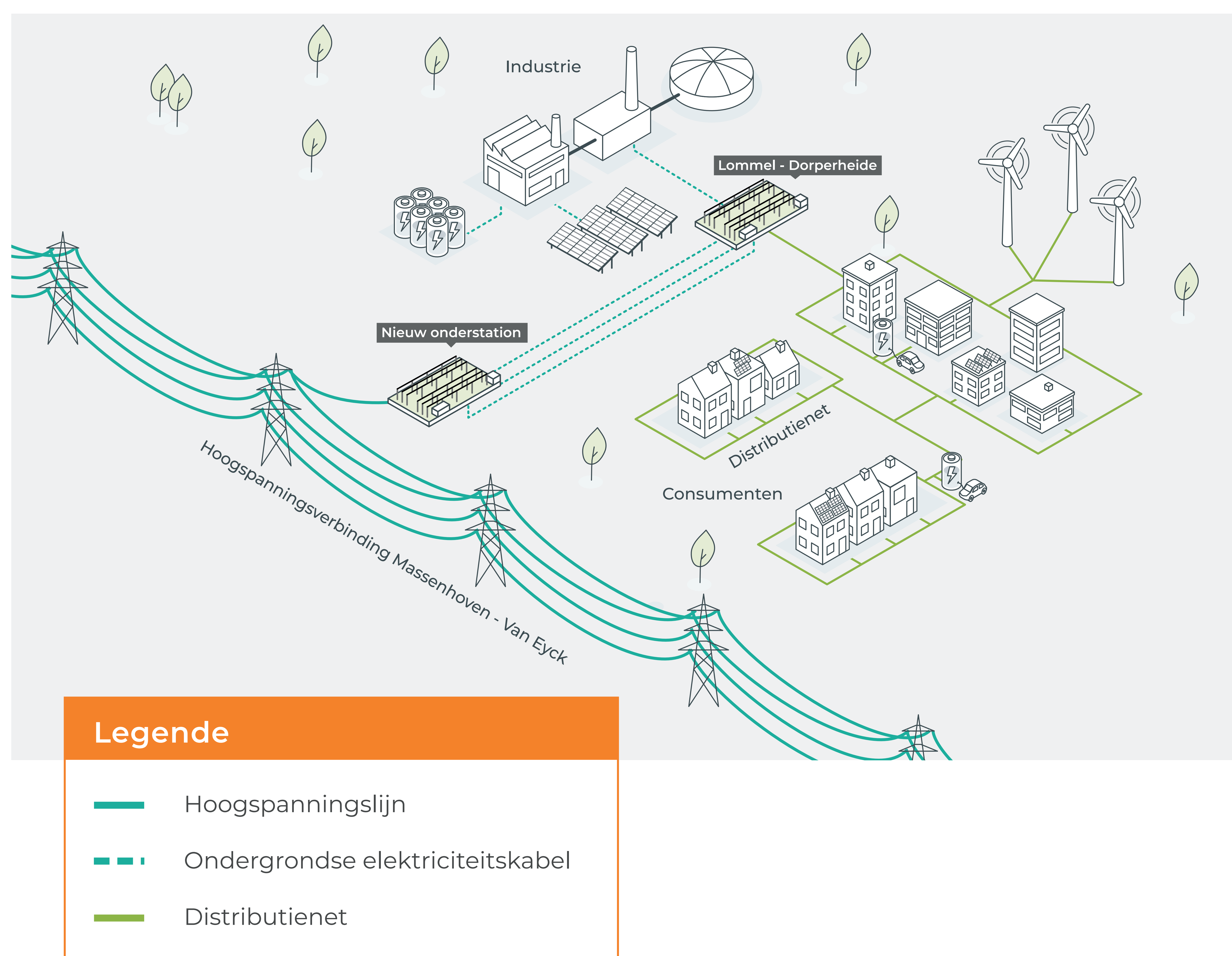
www.vlaanderen.be



Waarover gaat het?

Onderstation op de hoogspanningslijn Massenhoven-Van Eyck

1. De bestaande luchtlijn Massenhoven-Van Eyck (380kV) is een **snelweg voor elektriciteit**. In de regio Noord-Limburg **ontbreken vandaag rechtstreekse verbindingen** op deze snelweg **die de elektriciteit verder transporteren**.
2. Om dit transport te kunnen realiseren, moet de spanning eerst worden **verlaagd naar 150kV**. Elia bouwt daarom een **nieuw onderstation** om de **spanning te verlagen van 380kV naar 150kV**.
3. Vanuit dit station kan de elektriciteit via het bestaande 150kV-net verder verdeeld worden in Noord-Limburg via 150kV-kabelverbindingen, naar andere hoogspanningsstations in de regio, zoals Dorperheide.





Waarom een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP)?

Een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan of GRUP legt de toekomstige bestemmingen en voorschriften vast op perceelsniveau:

- De zone waarop het onderstation gebouwd wordt, ondergaat een bestemmingswijziging van agrarisch gebied (zachte bestemming) naar **gebied voor gemeenschapsvoorzieningen** (harde bestemming).
- Om te voorkomen dat het ruimtebeslag in Vlaanderen toeneemt, voorziet de Vlaamse Regering planologische compensatie door op andere plekken bestemmingswijzigingen door te voeren van een **harde** naar een **zachte** bestemming.

Het GRUP vormt de juridische basis voor Elia om later de omgevingsvergunning aan te vragen.





Tracé-alternatieven

Voor de bouw van het nieuwe onderstation op de bestaande hoogspanningslijn (380kV) tussen Massenhoven en Van Eyck worden verschillende locaties onderzocht. De startnota somt vier alternatieven op.

1

Alternatief 1 in Balen:

- Bevindt zich ten westen van het kanaal naar Beverlo. De ondergrondse kabels zullen het kanaal moeten kruisen.

2

Alternatief 2 in Balen:

- Bevindt zich ten oosten van het kanaal in Beverlo. Onder de 380kV-verbinding Massenhoven-Van Ecyk.

3

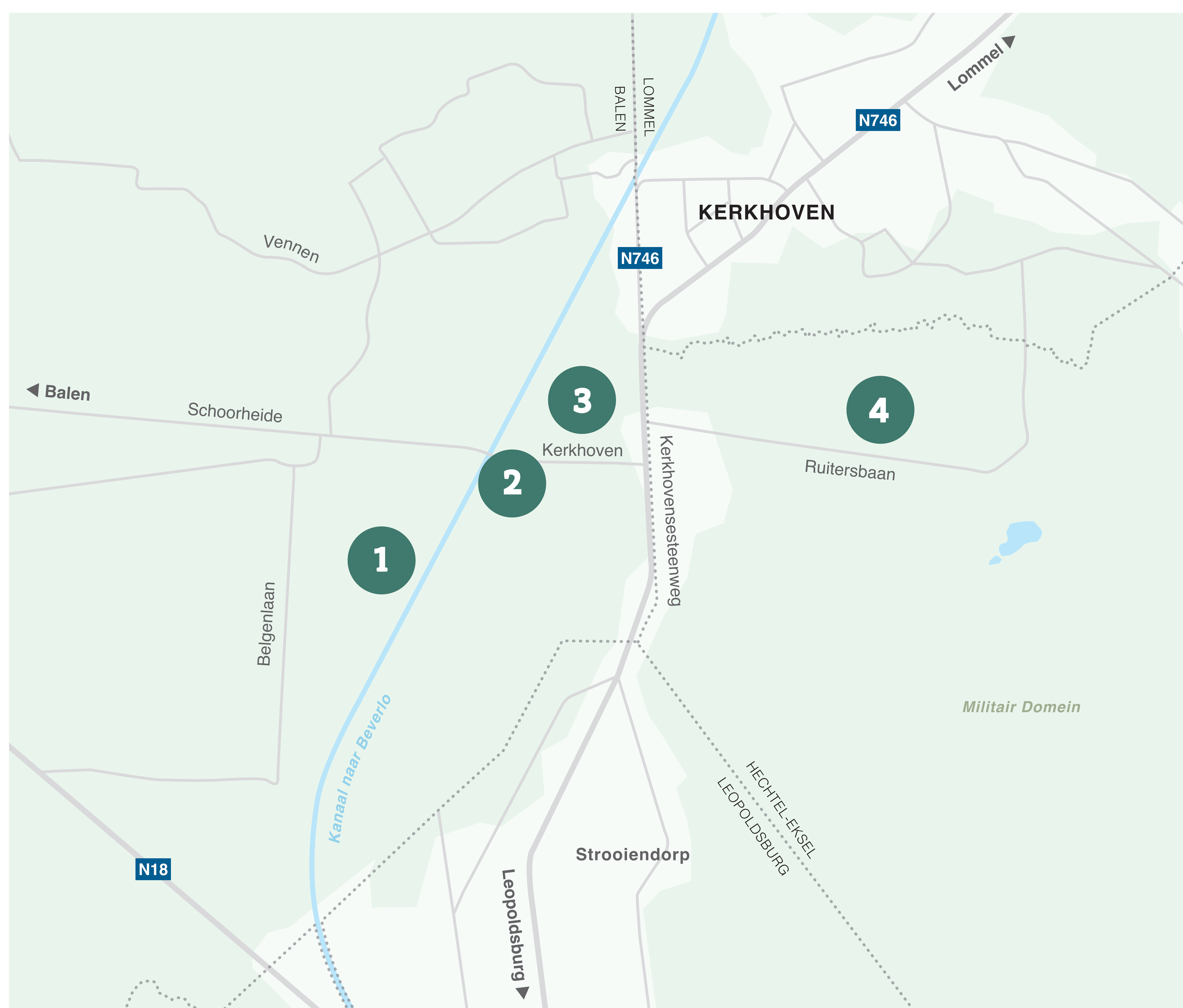
Alternatief 3 in Balen:

- Bevindt zich onder de bestaande 380kV-verbinding. Een nieuwe toegangsweg is nodig.

4

Alternatief 4 in Hechtel-Eksel:

- Bevindt zich in vallei-gebied van de Grote Nete.



Overzicht situering locatiealternatieven



Planologische compensatie

Voor de bouw van het **nieuwe onderstation** wordt een locatie voorzien die momenteel een **agrarische bestemming** heeft. Om dit mogelijk te maken, moet de bestemming van deze grond worden **omgezet naar een zone voor gemeenschapsvoorzieningen**.

Hoe compenseren we deze bestemmingswijziging?

Om ervoor te zorgen dat het totale ruimtebeslag in Vlaanderen niet toeneemt, wordt op een andere locatie een **minstens even grote oppervlakte** omgezet van een **harde bestemming** naar een **zachte bestemming**. Dit heet planologische compensatie.

Hoe wordt de compensatielocatie gekozen?

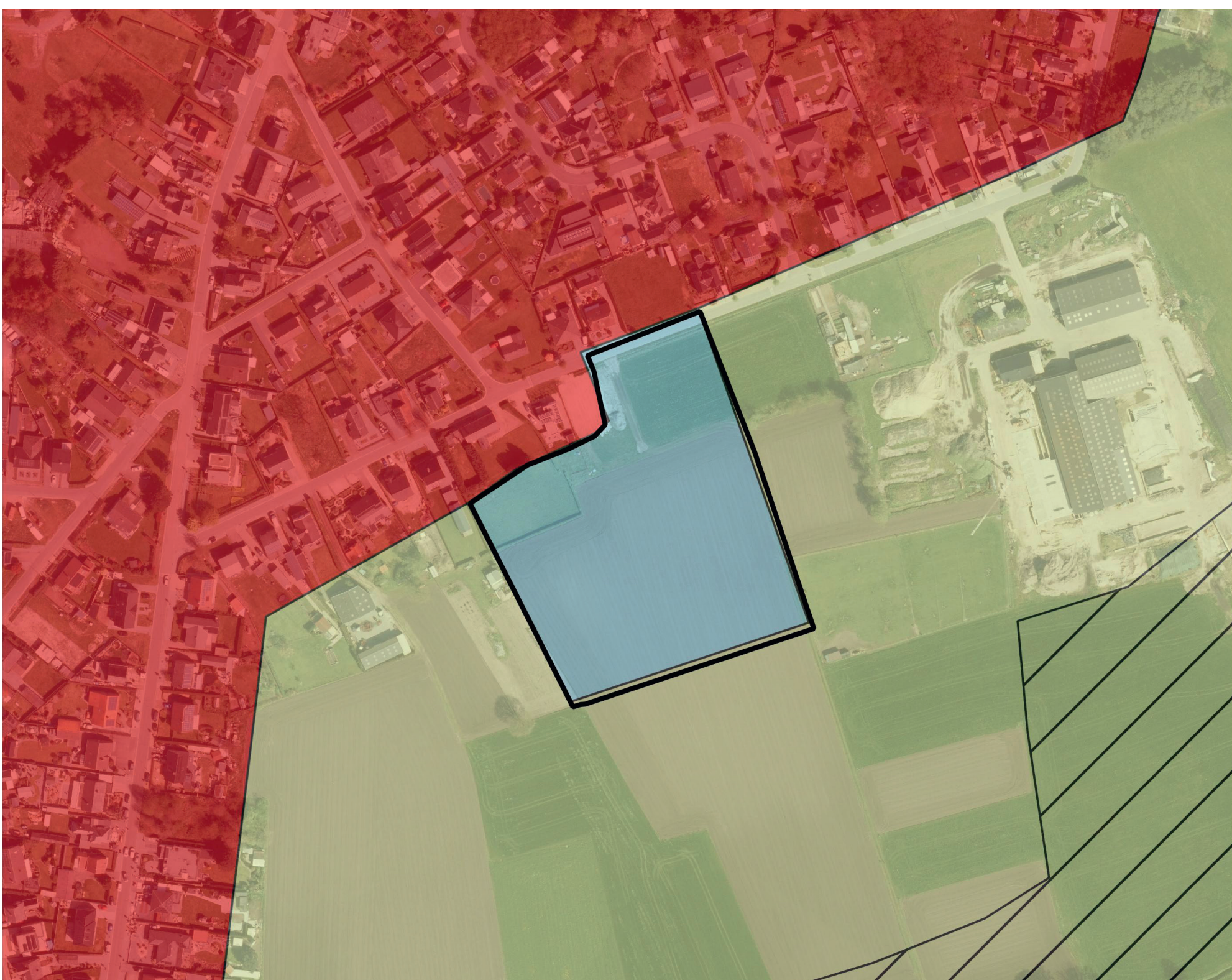
- We zoeken gebieden met een **harde bestemming** (zoals industrie, woonuitbreiding of gemeenschapsvoorzieningen) die niet ontwikkeld zijn of geen toekomstig programma hebben.
- De voorkeur gaat uit naar gebieden **grenzend aan landbouwgebied**, zodat ze de agrarische structuur en professionele landbouw versterken.
- Gebieden die aansluiten bij bestaande bebouwing en een kernversterkende functie hebben, worden niet weerhouden.
- De drie geselecteerde gebieden worden onderworpen aan een **milieubeoordeling** (plan-MER) om de impact op de omgeving zo beperkt mogelijk te houden.

Planologische compensatie

Welke locaties worden onderzocht?

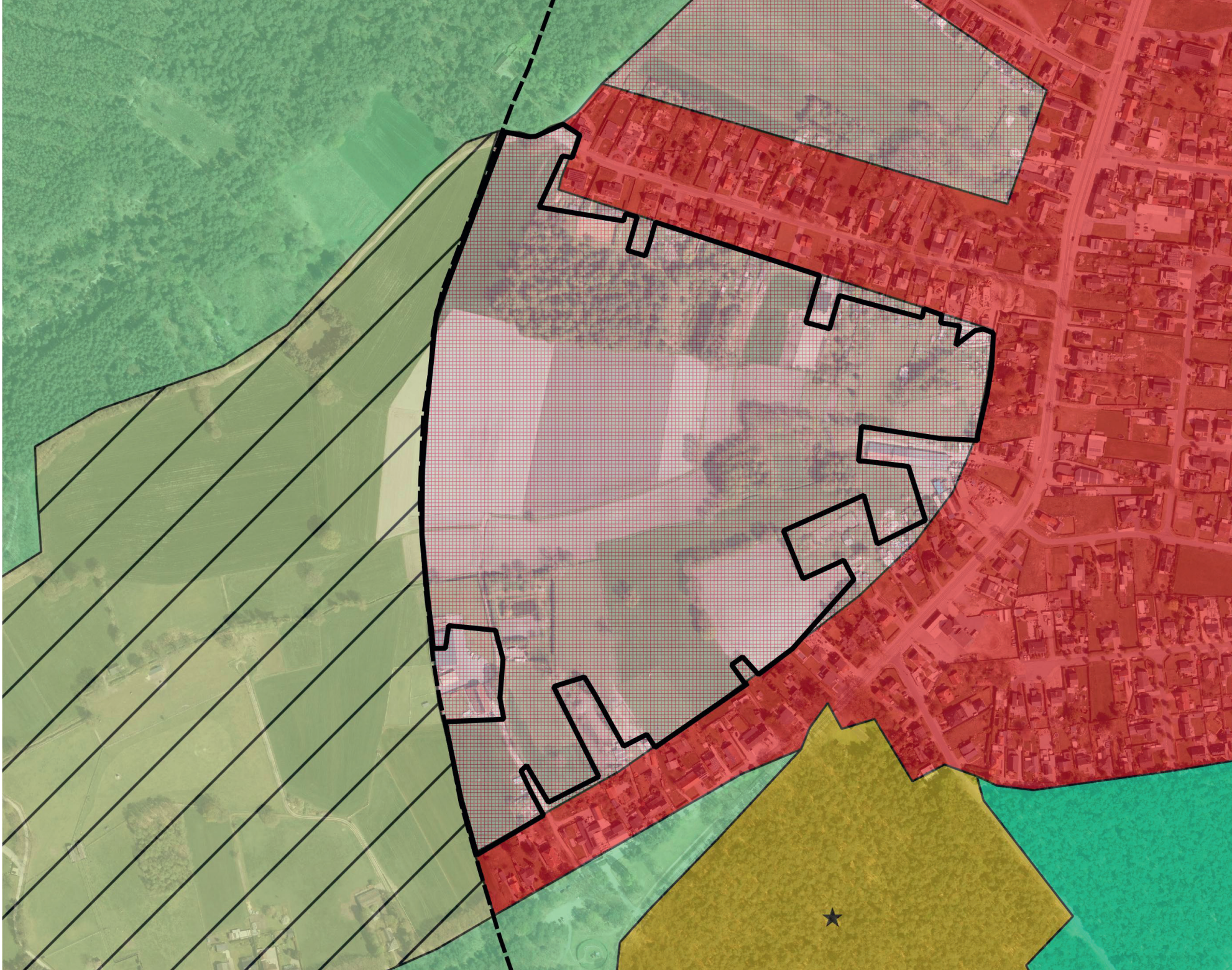
Kikkerstraat – Lommel

- Momenteel bestemd voor gemeenschapsvoorzieningen en nutsvoorzieningen.



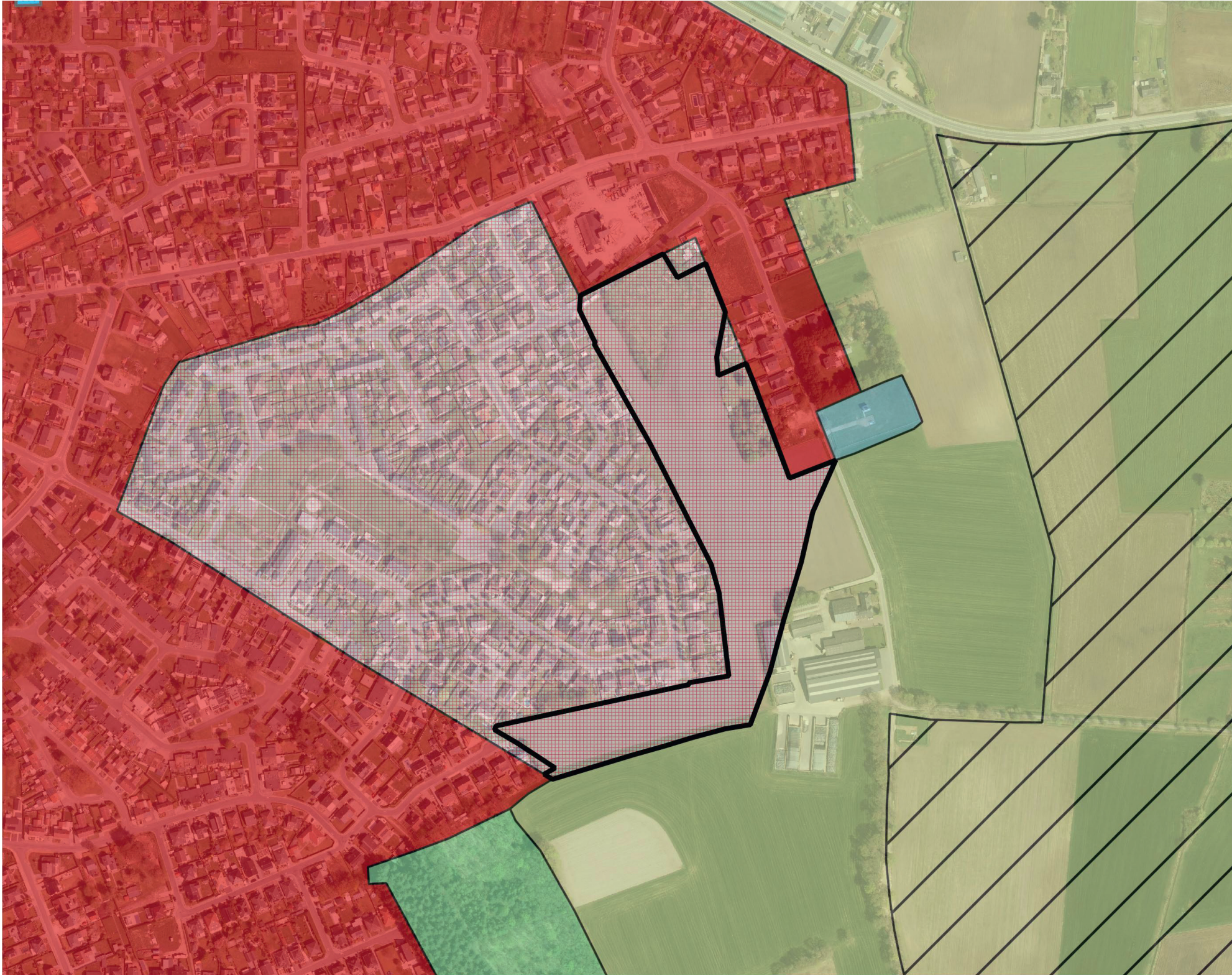
Kattenrijt – Lommel

- Momenteel bestemd voor woonuitbreidingsgebied.

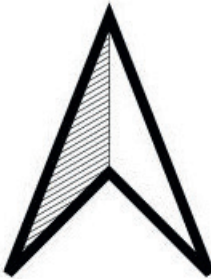


Appelboomstraat – Pelt

- Momenteel bestemd voor woonuitbreidingsgebied



Deze gebieden zijn in principe voldoende om de bestemmingswijziging van het onderstation te compenseren.
Het is niet de bedoeling om alle drie de locaties te herbestemmen – de uiteindelijke keuze volgt na de milieubeoordeling. Een combinatie van de compensatiegebieden is mogelijk.

Legende



 Compensatiegebied

Gewestplan

0100

 woongebieden

0105

 woonuitbreidingsgebieden

0200

 gebieden met gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut

0701

 natuurgebieden

0900

 agrarische gebieden

0901

 landschappelijk waardevolle agrarische gebieden

1504

 bestaande waterwegen



Publieke raadpleging startnota

De Vlaamse Regering keurde de startnota van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) 'Onderstation op de hoogspanningslijn Massenhoven-Van Eyck' goed op **28 februari 2025**. Van **25 maart tot en met 23 mei 2025** loopt een publieke raadpleging van 60 dagen. Tijdens deze periode kan iedereen reageren op de plandoelstelling, het planvoornemen en de wijze waarop de milieueffecten worden onderzocht en zelf nieuwe alternatieven aanreiken.

Je kan de start- en procesnota raadplegen:

- Via de website **grups.omgeving.vlaanderen.be/r/Onderstation-Massenhoven-Van-Eyck**
- In het stadhuis van Lommel, Hertog Jan Plein 1
- In het gemeentehuis van Pelt, Oude Markt 2
- In het gemeentehuis van Balen, Vredelaan 1
- In het gemeentehuis van Hechtel-Eksel, Don Boscostraat 5
- In het kantoor van van het Vlaamse Departement Omgeving, Herman Teirlinckgebouw, Havenlaan 88, 1000 Brussel

Schriftelijk suggesties of opmerkingen indienen kan digitaal via het formulier op de website, door een brief te sturen naar het Departement Omgeving of door een brief tegen ontvangstbewijs af te geven bij de gemeentehuizen van Lommel, Pelt, Balen of Hechtel-Eksel.

Heb je nog inhoudelijke vragen?

Dan kan je contact opnemen met het Departement Omgeving:

Via mail: **omgevingsplanning@vlaanderen.be**

Telefonisch: **02 553 38 00**



Procedure GRUP

Tijdens de publieke raadpleging van **25 maart tot en met 23 mei 2025** kan iedereen schriftelijk reacties indienen op de startnota.

- De **startnota** omschrijft de doelstellingen voor het globale plan en per deelgebied en bevat de aanpak van het milieuonderzoek.
- De **procesnota** omschrijft de procesaanpak in elke fase van het proces. Dit is een informatief document.

PROCEDURE OPMAAK RUP

— Startnota

- Doelstelling, plangebied, alternatieven, onderzoek naar milieueffecten
- Goedkeuring door Vlaamse Regering

NU

PUBLIEKE RAADPLEGING 60 DAGEN

Iedereen kan reageren op de startnota

— Scopingnota

- Verwerking inspraakreacties en adviezen
- Alternatieven en te onderzoeken milieueffecten

— Voorontwerp RUP en effectenrapporten

- Uitwerking alternatieven en onderzoek milieueffecten
- Plenaire vergadering met adviesverlenende instanties

— Ontwerp RUP

- Voorlopige vaststelling door Vlaamse Regering

OPENBAAR ONDERZOEK 60 DAGEN

Iedereen kan reageren op het ontwerp-RUP

- Verwerking inspraakreacties en adviezen en eventueel aanpassing plan
- Principiële vaststelling door Vlaamse Regering
- Advies Raad van State

DEFINITIEVE VASTSTELLING RUP

- Definitieve vaststelling door Vlaamse Regering
- Publicatie in Belgisch Staatsblad



Elektromagnetische velden

Hoe ontstaat een elektromagnetisch veld?

Een magnetisch veld ontstaat door elektrische wisselstroom. Dit doet zich onder andere voor bij elektrische toestellen in werking. Het magnetische veld dat door een elektrische wisselstroom wordt opgewekt, heeft een extreem lage frequentie (50 Hertz).

Wat zijn de mogelijke gezondheidseffecten van langdurige blootstelling aan de magnetische velden van hoogspanningsverbindingen?

Bij volwassenen vonden wetenschappers geen verband met gezondheidseffecten. Bij kinderen werd wel een statistisch verband gevonden tussen wonen in de buurt van hoogspanningslijnen en het voorkomen van kinderleukemie. Een oorzakelijk verband kon tot op heden niet worden aangetoond door wetenschappelijk onderzoek. Gezien het statistisch verband bevelen wetenschappers aan het voorzorgsprincipe te hanteren voor langdurig verblijf van kinderen in de zone met een jaargemiddelde van meer dan 0.4 μT .

Er is verder geen wetenschappelijke consensus over andere gezondheidseffecten in relatie tot wonen bij hoogspanningslijnen.

Meer informatie over elektromagnetische velden:

www.omgeving.vlaanderen.be/hoogspanning

- Rapport consultatietraject Departement Omgeving (2011)
- Aanbevelingen Wereldgezondheidsorganisatie
- Advies van de Belgische Hoge Gezondheidsraad
- Rapport van de intendant Guy Vloebergh (2021)



Elektromagnetische velden – beleid

Afspraken rond planning

- Bij de planning van een nieuwe hoogspanningslijn zoveel mogelijk langdurige blootstelling aan meer dan 0.4 μT vermijden.
- Aanbeveling om geen nieuwe kinderopvangvoorzieningen en scholen in de 0.4 μT contour in te richten.
- Het overspannen in het algemeen zoveel mogelijk te vermijden bij nieuwe en bestaande situaties (bv. door trajectkeuze).

Convenant met de netbeheerders

In het convenant verbinden de netbeheerders zich ertoe:

- Maatregelen te nemen om de elektromagnetische velden in de buurt van woningen, scholen, kinderdagverblijven en crèches zo veel mogelijk in te perken.
- Maatregelen bij de bron zoals transpositie en optimale afstand tussen de geleiders.
- Ruimtelijke maatregelen zoals optimaliseren van de afstand tot gebouwen, traject ondergronds in het openbaar domein te voorzien.
- Waar mogelijk de aanleg van verbindingen zoveel mogelijk ondergronds te voorzien.
- Waar mogelijk nieuwe technologische innovaties, bijvoorbeeld hoogspanningsverbindingen via gelijkstroom, te gebruiken.

Permanent meetsysteem magnetische velden en publiek consulteerbare monitoringstool installeren

- Het Departement Omgeving start binnenkort met de uitrol van de proefopstelling van een monitoringsnetwerk met sensoren.

Systeem voor berekening van de magnetisch velden

- Berekeningen worden nu ook al gedaan op vraag van omwonenden via www.omgeving.vlaanderen.be/hoogspanning



Elektromagnetische velden – flankerend beleid hoogspanningsstations

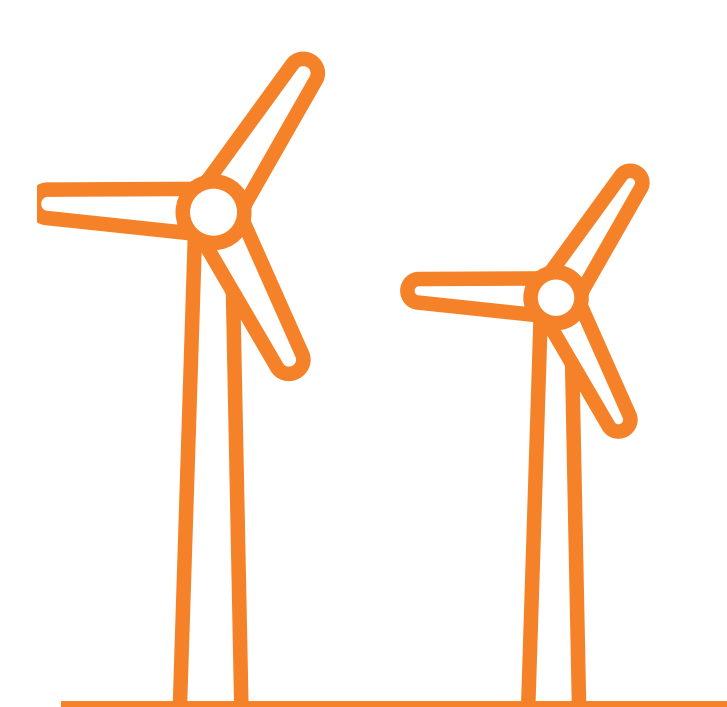
De Vlaamse overheid en de netbeheerder houden zich op vlak van elektromagnetische velden aan een convenant voor langdurige blootstelling. Voor hoogspanningsstations houdt dat in dat de netbeheerder al van bij het ontwerp rekening houdt met de locatie van belangrijke magneetveldbronnen.

De locaties liggen concreet:

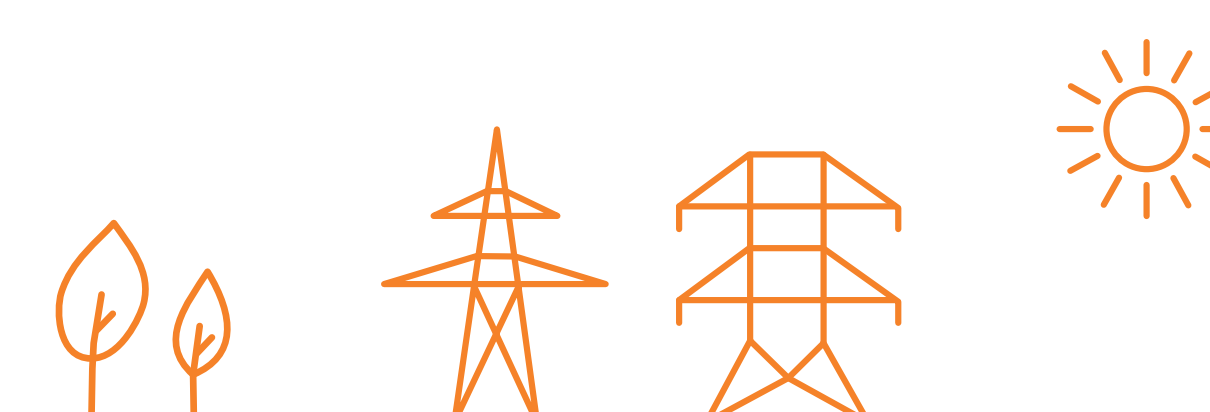
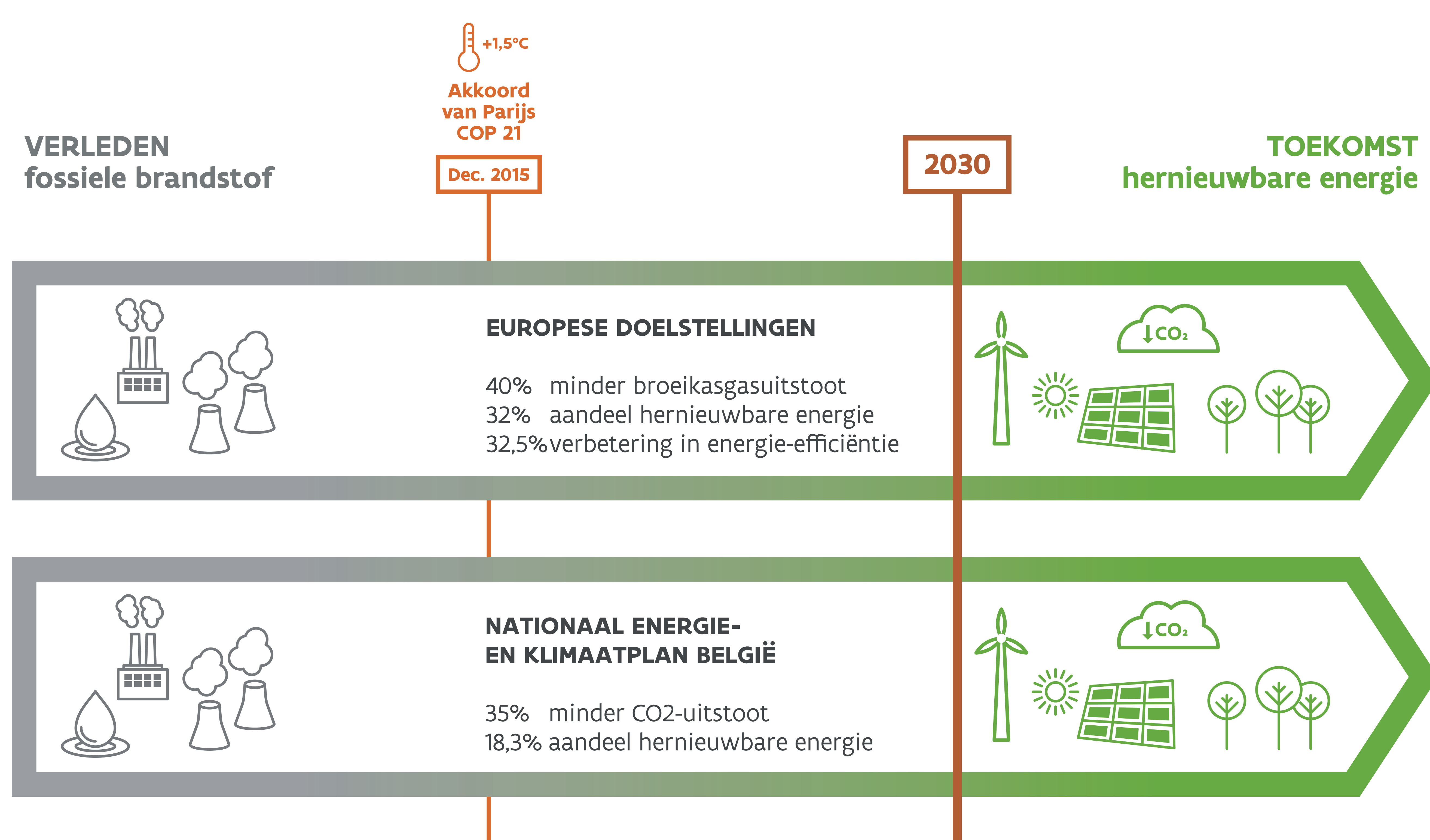
- Op een zo **maximaal mogelijke afstand** ten opzichte van woningen, scholen en kinderopvangvoorzieningen;
- terwijl ze rekening houden met de **geografische situatie** van het terrein;
- de inplanting van noodzakelijke gebouwen
- en de technische vereisten van de installaties.

De componenten van het hoogspanningsstation worden **zover mogelijk ten opzichte van woningen, scholen en kinderopvangvoorzieningen geplaatst**. Bij nieuwe hoogspanningsstations die invloed hebben op de langdurige blootstelling in gevoelige gebouwen (woningen, scholen en kinderopvangvoorzieningen), kunnen **sensoren** geplaatst worden door het Departement Omgeving om de toekomstige blootstelling te duiden. Voor **acute blootstelling** mag de norm van 100µT niet worden overschreden. In het verdere verloop van dit project wordt de noodzaak van het plaatsen van sensoren onderzocht.

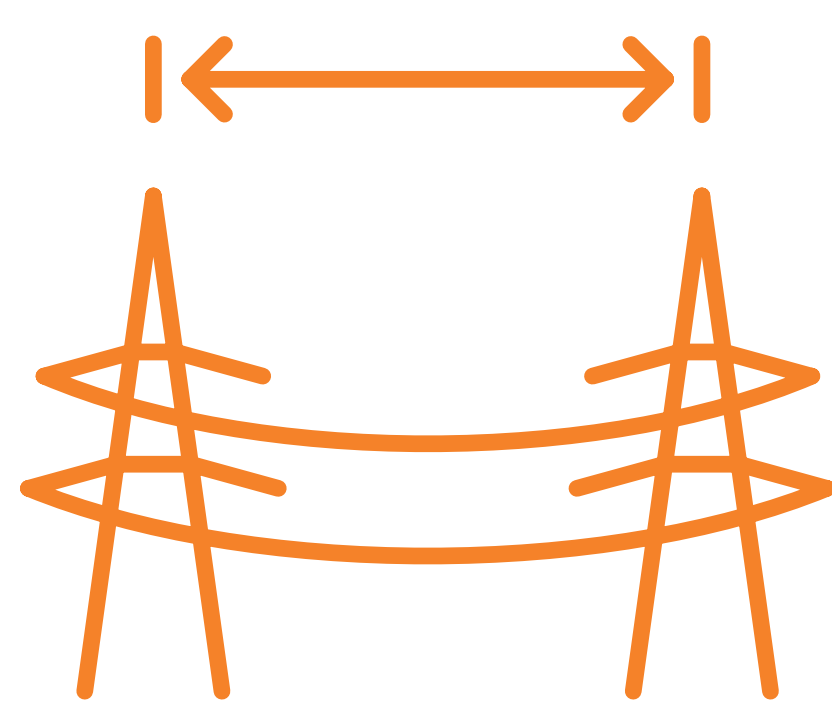
De energietransitie



Om de energietransitie mogelijk te maken is een verdere uitbouw van het elektriciteitsnet noodzakelijk. Dat is nodig om grotere en meer internationale stromen van hernieuwbare energie te transporteren, zoals off- en onshore hernieuwbare energie. Zo krijgt de maatschappij toegang tot de meest duurzame en betaalbare energie, onafhankelijk van waar die geproduceerd wordt.

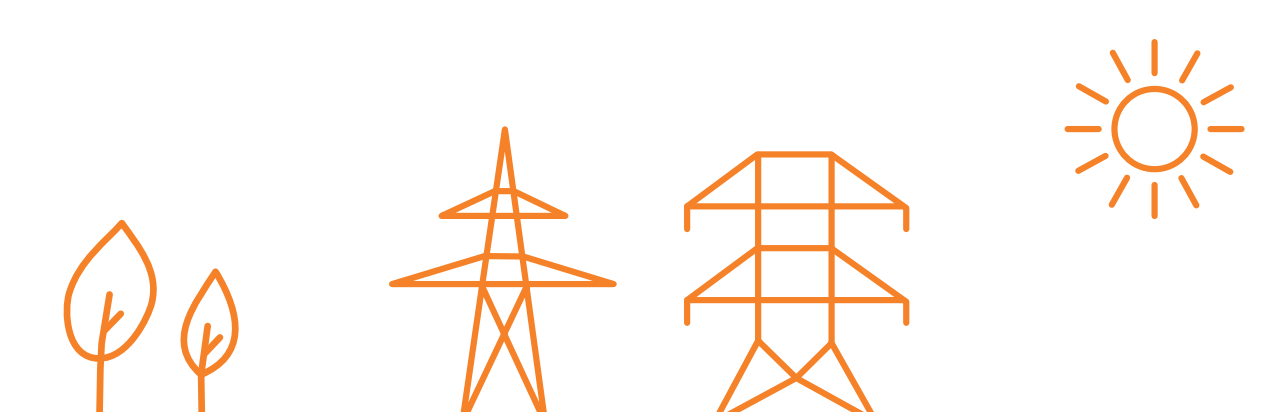


Vermazing van het net



Bij de uitbouw van een hoogspanningsnet wordt het principe van ‘vermazing’ toegepast.

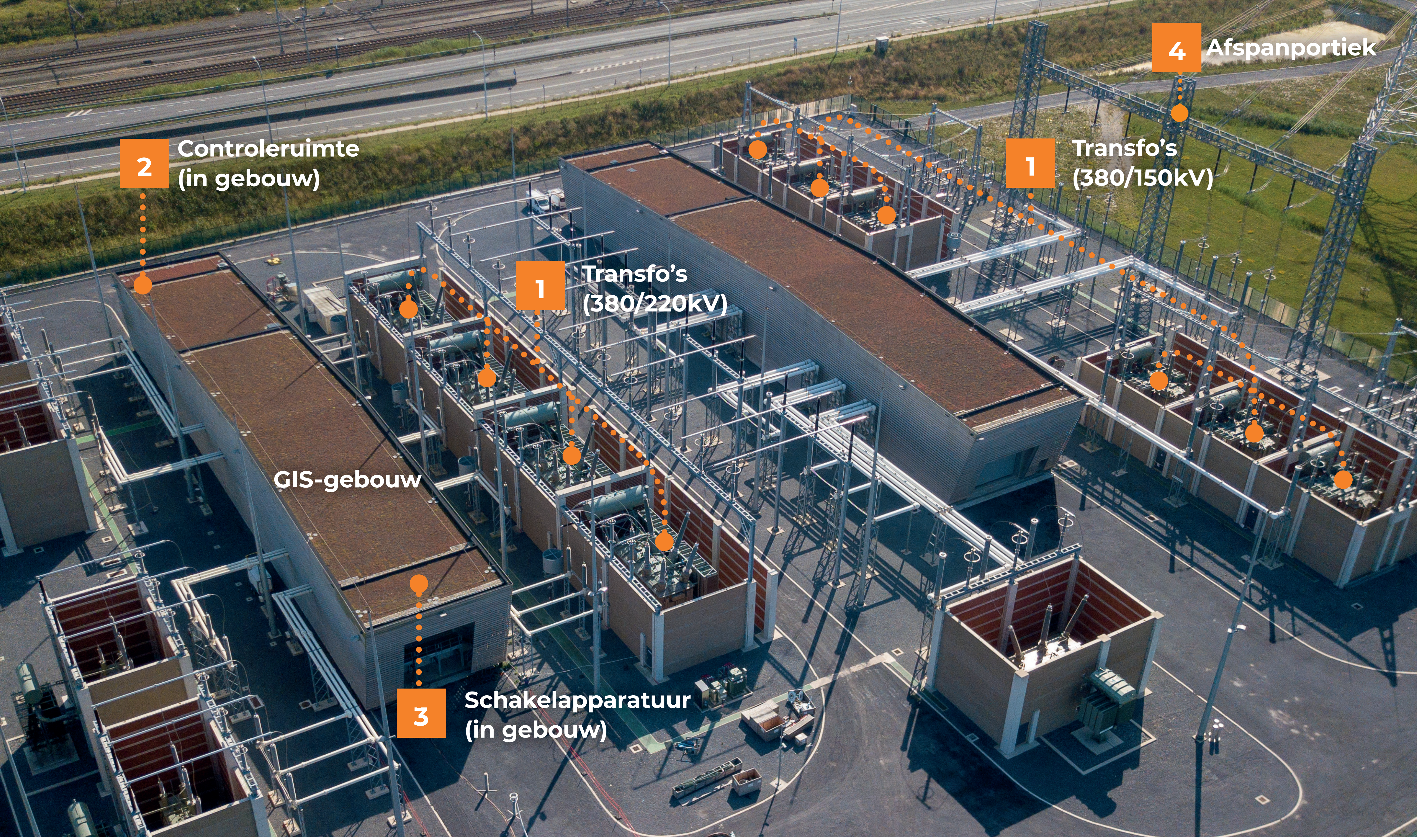
- Elke nieuwe elektriciteitsverbinding bouwt voort op bestaande knooppunten.
- Bij een incident of onderhoud op een elektriciteitsverbinding kan de elektriciteit via de andere verbindingen getransporteerd worden. ≈ werking wegennet



Het verschil tussen een AIS-en GIS-hoogspanningsstation

GIS	AIS
Isolatie door SF6 -gas	Isolatie door lucht
Gesloten gebouw waarin de schakelapparatuur staat	Station in openlucht met brede opstelling van de schakelapparatuur
Ongeveer de helft minder ruimte nodig dan bij AIS	Werken en aanpassingen eenvoudiger uit te voeren

GIS-hoogspanningsstation



AIS-hoogspanningsstation

