

A landscape photograph showing a green field in the foreground, a line of bare trees in the middle ground, and a clear blue sky. The sun is visible in the upper left corner, creating a lens flare. A white grid with small squares at the intersections is overlaid on the right side of the image.

Landschappelijke inpassing Flora&fauna - Einighausen

Hoogspanningsstation Einighausen

16-04-2026

Programma

10:00 - 10:10	Welkom & Inleiding project, doel vandaag
10:10 - 10:30	Toelichting ecologisch onderzoek
10:30 - 10:50	Toelichting landschappelijk onderzoek
10:50 – 11:00	Pauze
11:00 - 11:30	Sessie Landschap / Flora&Fauna (2 groepen)
11:30 - 11:50	Plenaire terugkoppeling
11:50 - 12:00	Afronding

Doel vandaag

- Informeren over het traject van de landschappelijke inpassing, de kaders en onderzoeksresultaten
- Consulteren van omgevingspartijen op het concept landschappelijke inpassingsplan van het nieuwe hoogspanningsstation Einighausen

Landschappelijke inpassing is integraal onderdeel van het project, geen laatste stap.

Waarom dit project?

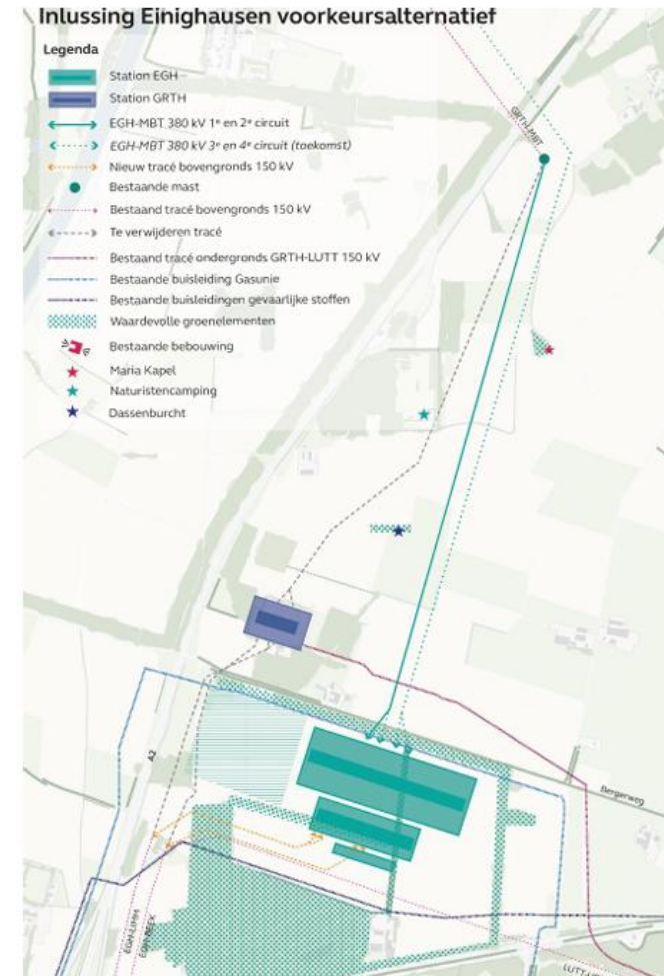
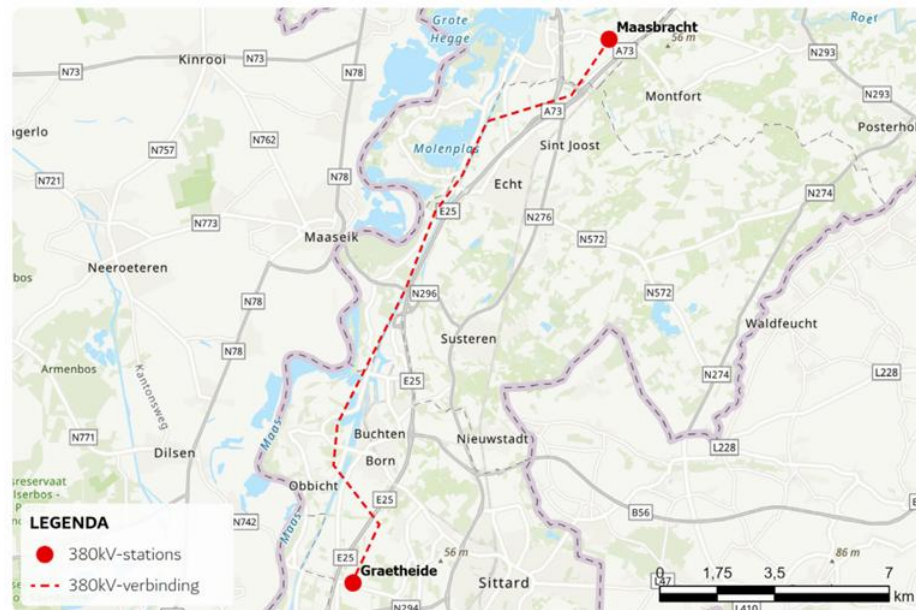
Het elektriciteitsnet in Midden- en Zuid Limburg moet meer transportcapaciteit krijgen. Daarom:

- 1) Bouw nieuw hoogspanningsstation 150/380kV Einighausen
- 2) Opwaardering verbinding Maasbracht – Einighausen

Belangrijk voor vandaag: de bouw van hoogspanningsstation Einighausen, een nieuw 380/150 kV-hoogspanningsstation aan de zuidzijde van de Bergerweg in Geleen.

Het bestaande 150 kV-hoogspanningsstation aan de noordzijde van de Bergerweg blijft de komende jaren in bedrijf. Dat is nodig om de komende jaren de energievoorziening te kunnen waarborgen.

Project Verzwaring hoogspanningsverbinding en nieuwbouw station Einighausen



Globale planning en waar staan we nu?

2024 Haalbaarheidsstudie en start projectprocedure

- Publicatie kennisgeving voornemen en participatie, (april 2024);

2025 Verkenningsfase.

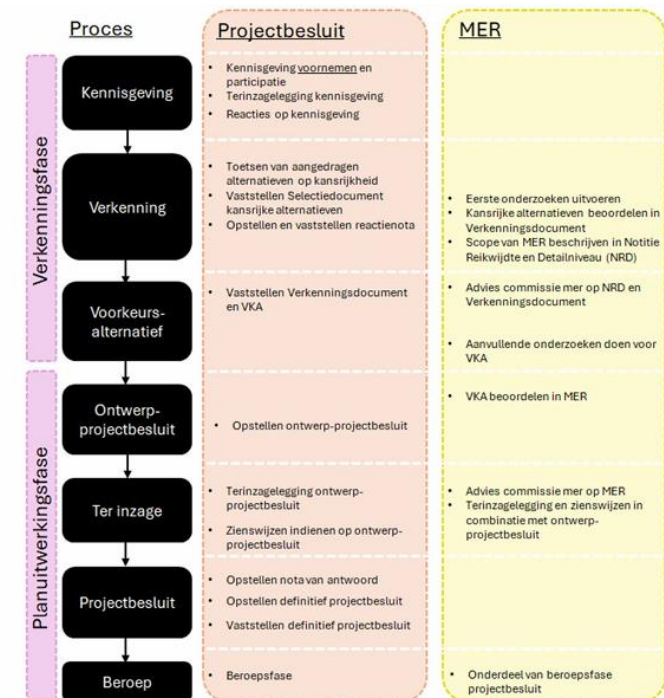
- Onderzoek welke aanlandingen en stationslocatie technisch haalbaar en ruimtelijk inpasbaar zijn;
 - Zeef 1** brede verkenning, afvallen niet-kansrijke opties
 - Zeef 2** Overgebleven voorkeursalternatieven verder uitgewerkt en vergeleken.
 - Zeef 3** Alle alternatieven geoptimaliseerd en afgewogen tot een **voorkeursvariant**, (november 2025)

2026 – 2028 Planuitwerking

- Veld- en bodem-onderzoeken (ecologie, bodem, archeologie, oorlogsresten, etc.);
- Opstellen Mileueffectrapportage;
- Basisontwerp station;
- Landschapsplan inclusief compensatieopgave;
- Opstellen Ontwerp-projectbesluit;
- Publicatie en ter inzagelegging Ontwerp-projectbesluit (Q2 2027)
- Aanbestedingen aannemers
- Aanvragen vergunningen

2029 – 2033 Realisatie

2031 – 2034 In gebruik name (IBN)



Ecologisch onderzoek

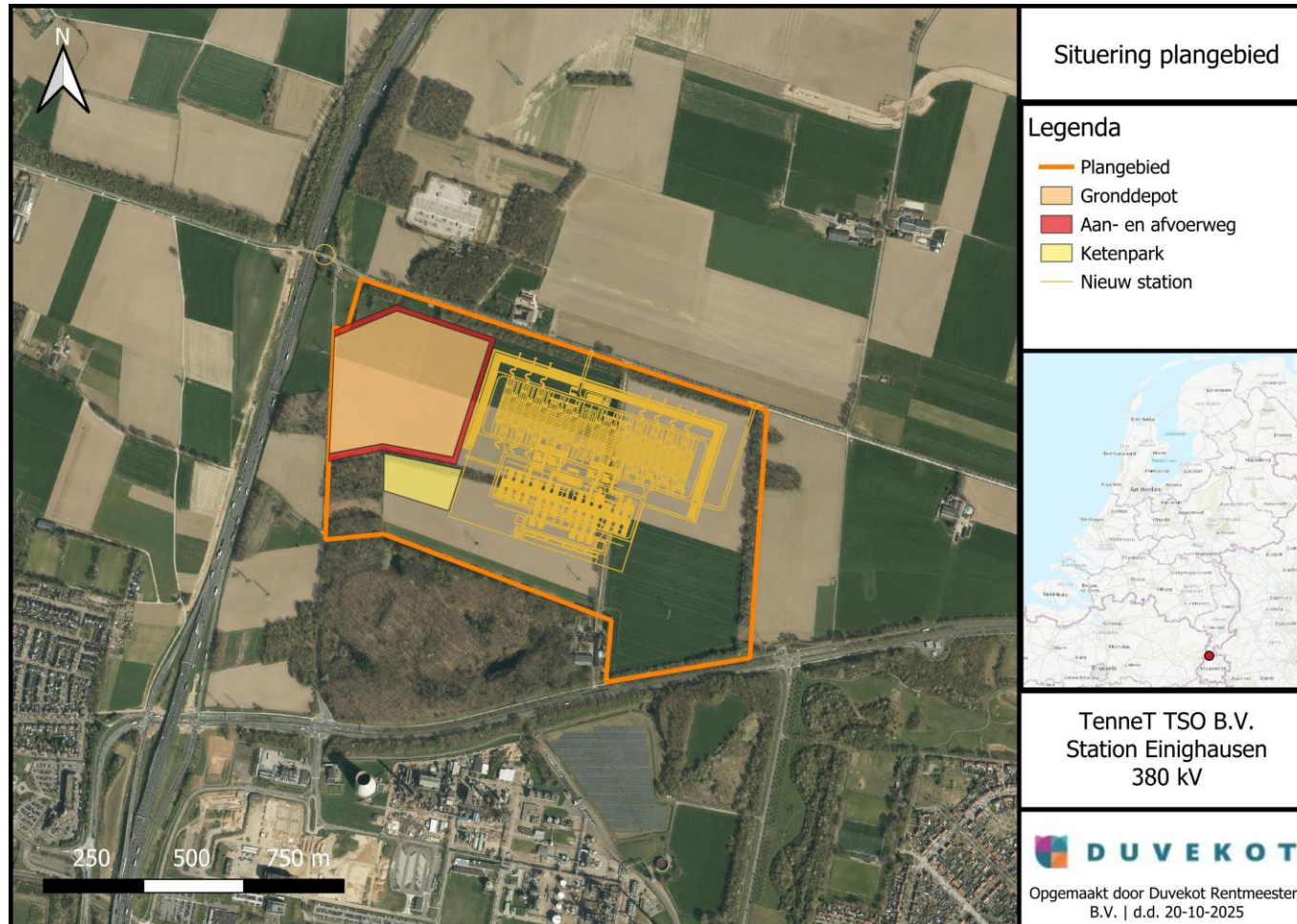


Ecologisch onderzoek

- Quickscan
- NNN
- Vogels
- Soortgerichte onderzoeken
 - Alpenwatersalamander
 - Levendbarende hagedis en hazelworm
 - Vleermuizen
 - Das

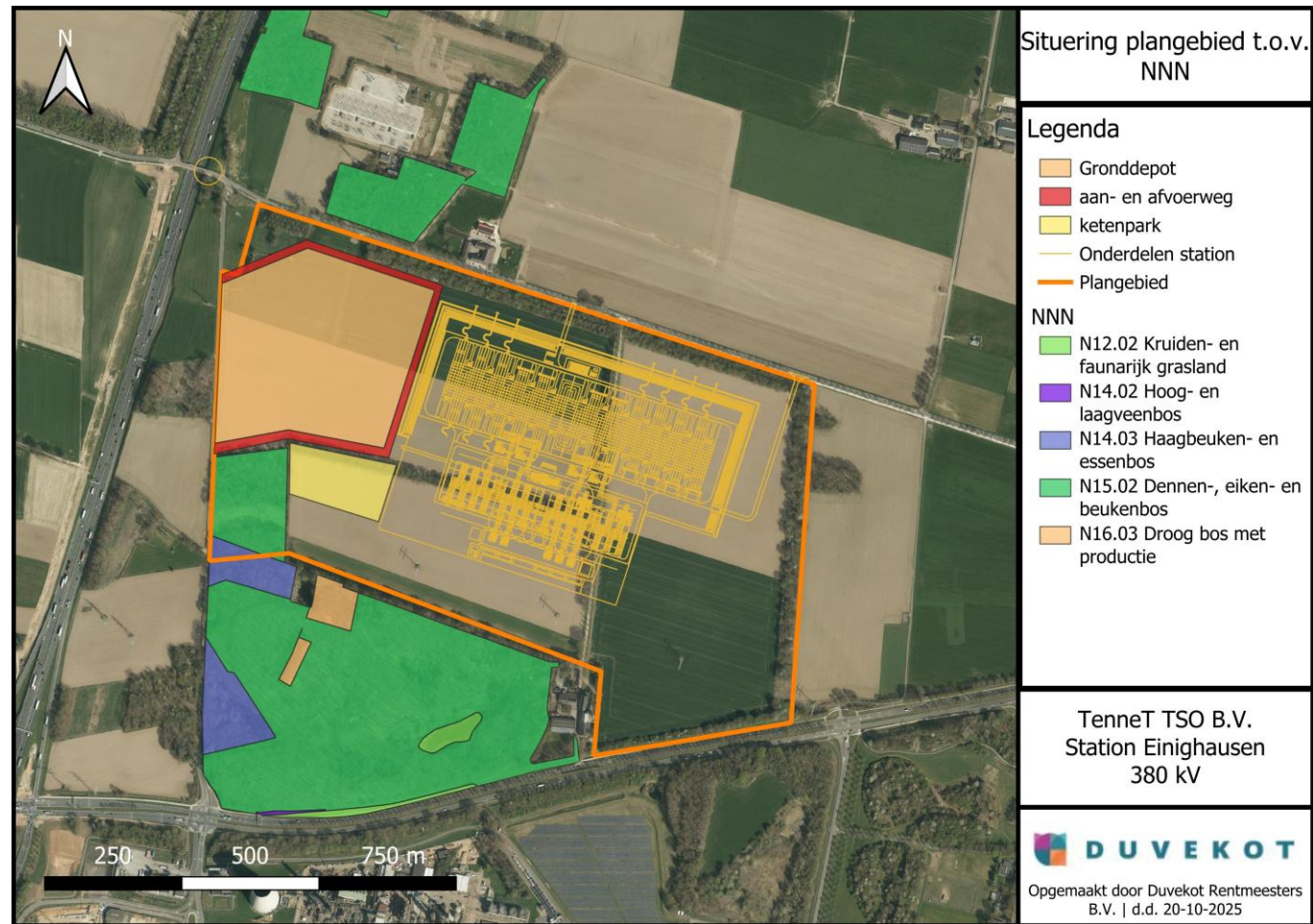
Ecologisch onderzoek - Quickscan

- Op basis van meerdere veldbezoeken, NDFF, verspreidingsatlassen en habitatbeoordeling.



Ecologisch onderzoek – NNN

- Geen oppervlakteverlies, onderzoek naar externe invloeden.



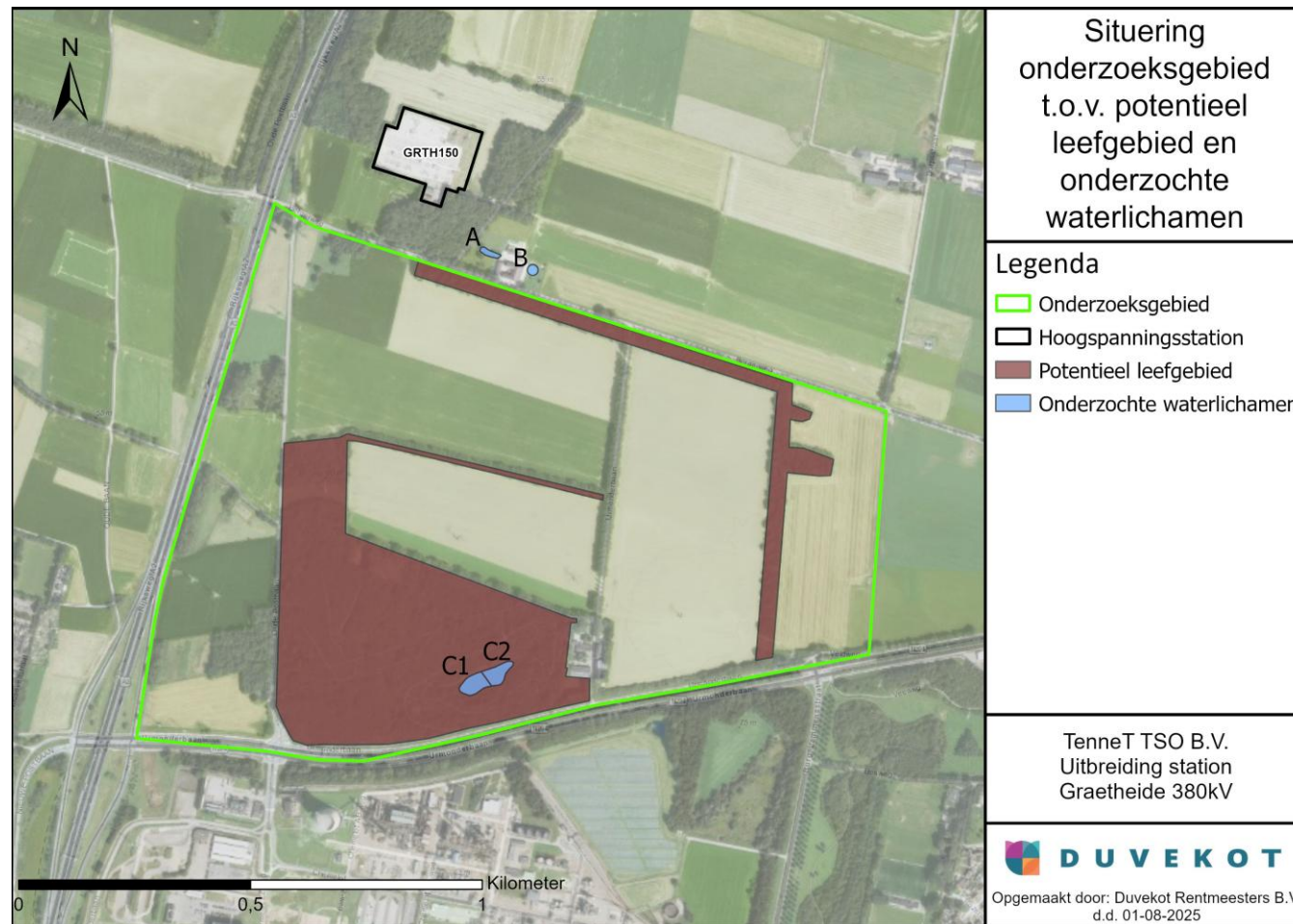
Ecologisch onderzoek – Vogels

- Monitoring broedende vogels en jaarrond beschermde nesten tot moment van uitvoering.



Ecologisch onderzoek – Soortgericht onderzoek

- Alpenwatersalamander



Ecologisch onderzoek – Soortgericht onderzoek

- Alpenwatersalamander: eDNA onderzoek



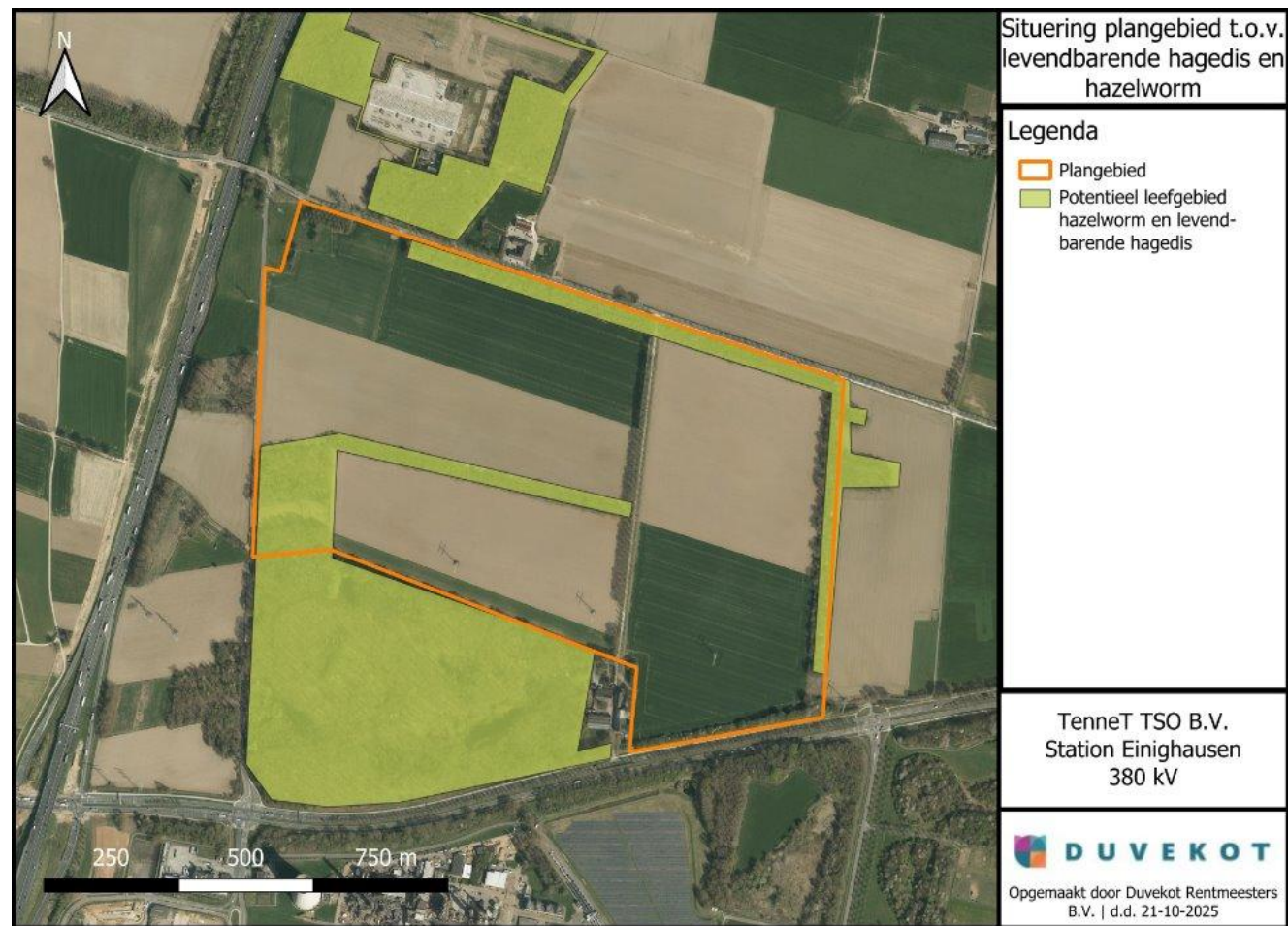
Ecologisch onderzoek – Reptielen

- Reptielen: levendbarende hagedis en hazelworm



Ecologisch onderzoek – Reptielen

- Platenonderzoek conform NGB protocol: 4 platen per 100 meter geschikt leefgebied



Ecologisch onderzoek - Vleermuizen

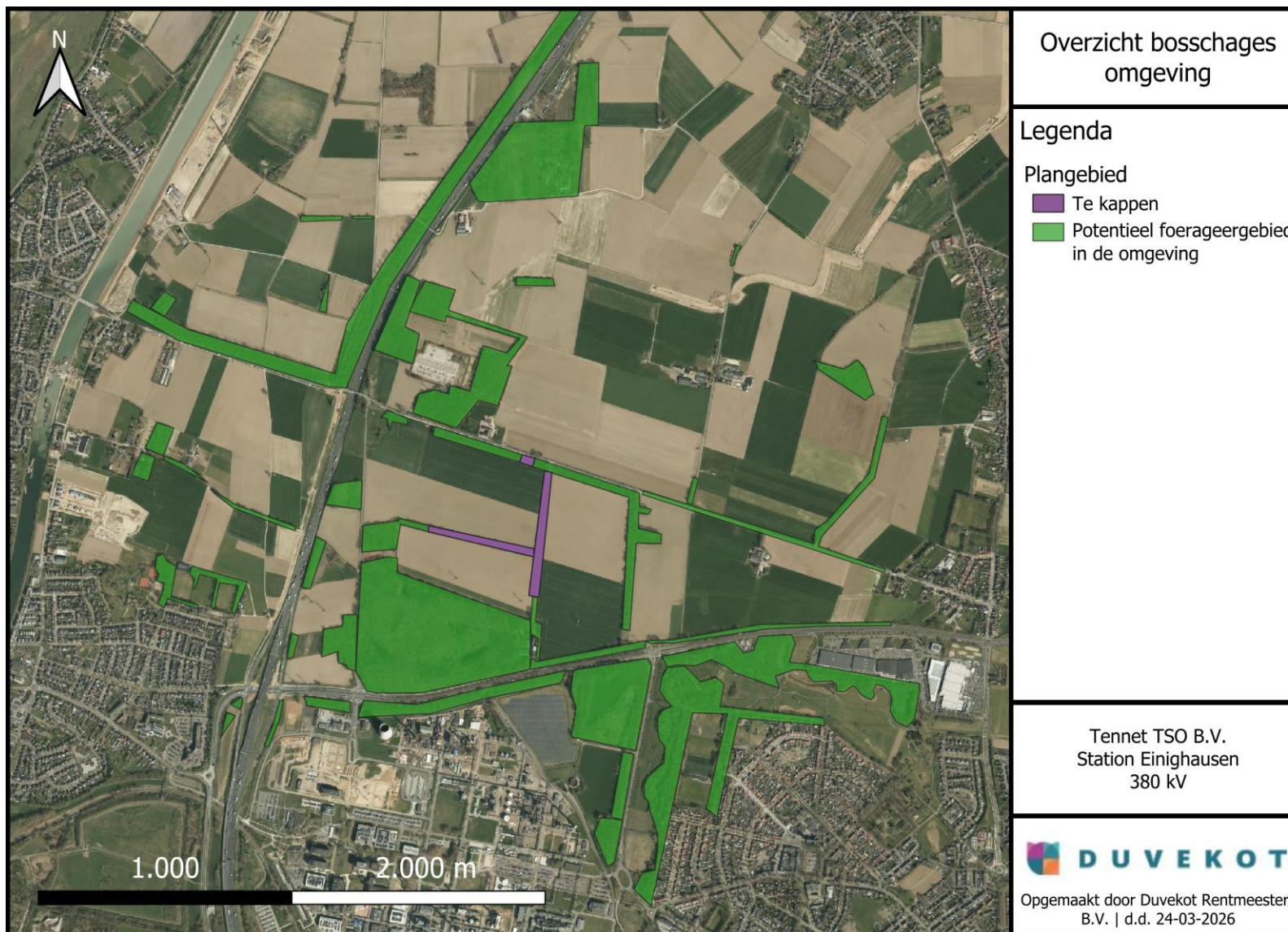
Onderzoek uitgevoerd voor de volgende vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), watervleermuis (*Myotis daubentonii*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*), franjestaart (*Myotis nattereri*), ingekorven vleermuis (*Myotis emarginatus*) en baardvleermuis (*Myotis mystacinus*).



Ecologisch onderzoek - Vleermuizen



Ecologisch onderzoek - Vleermuizen



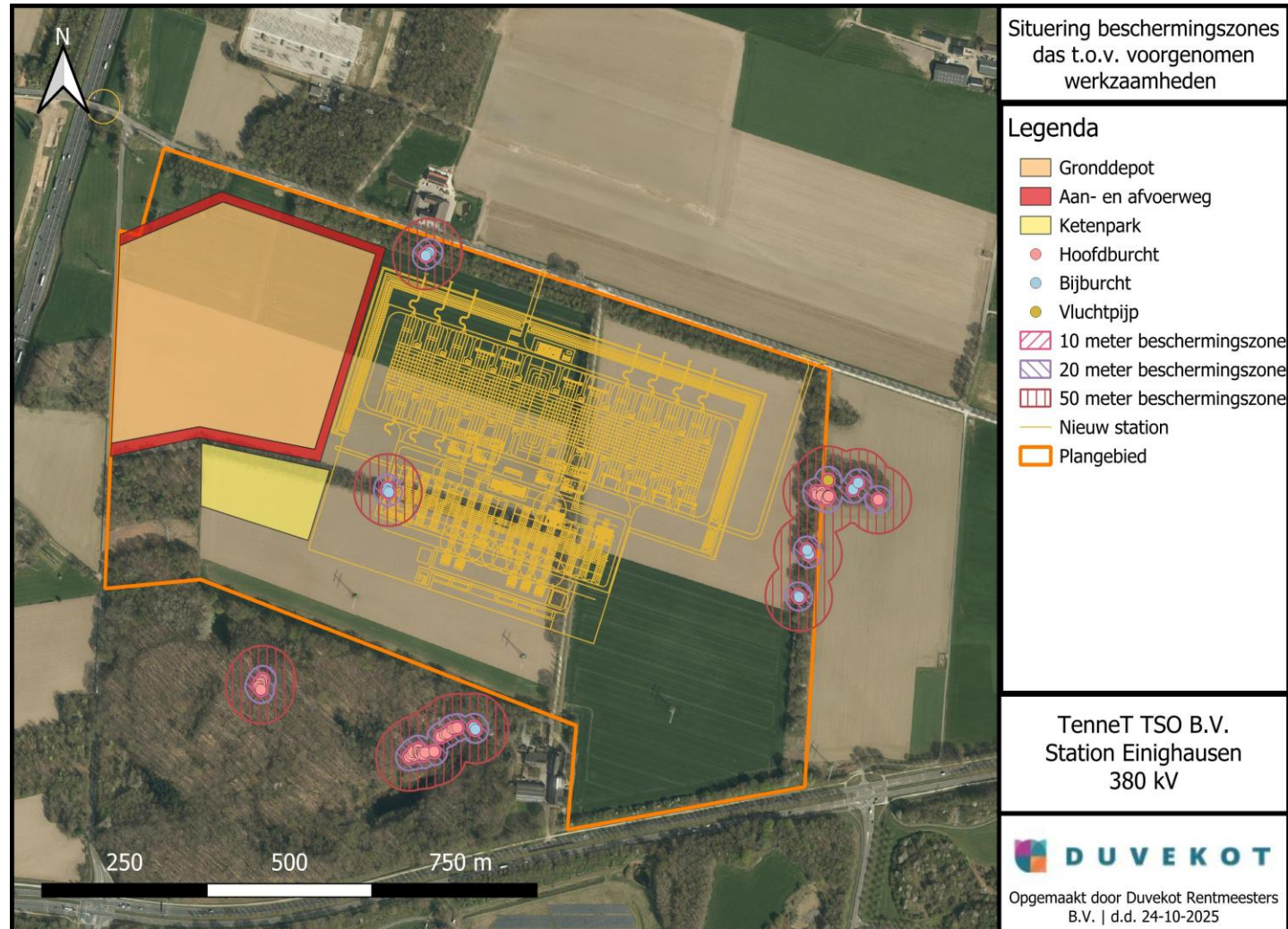
Ecologisch onderzoek - Vleermuizen



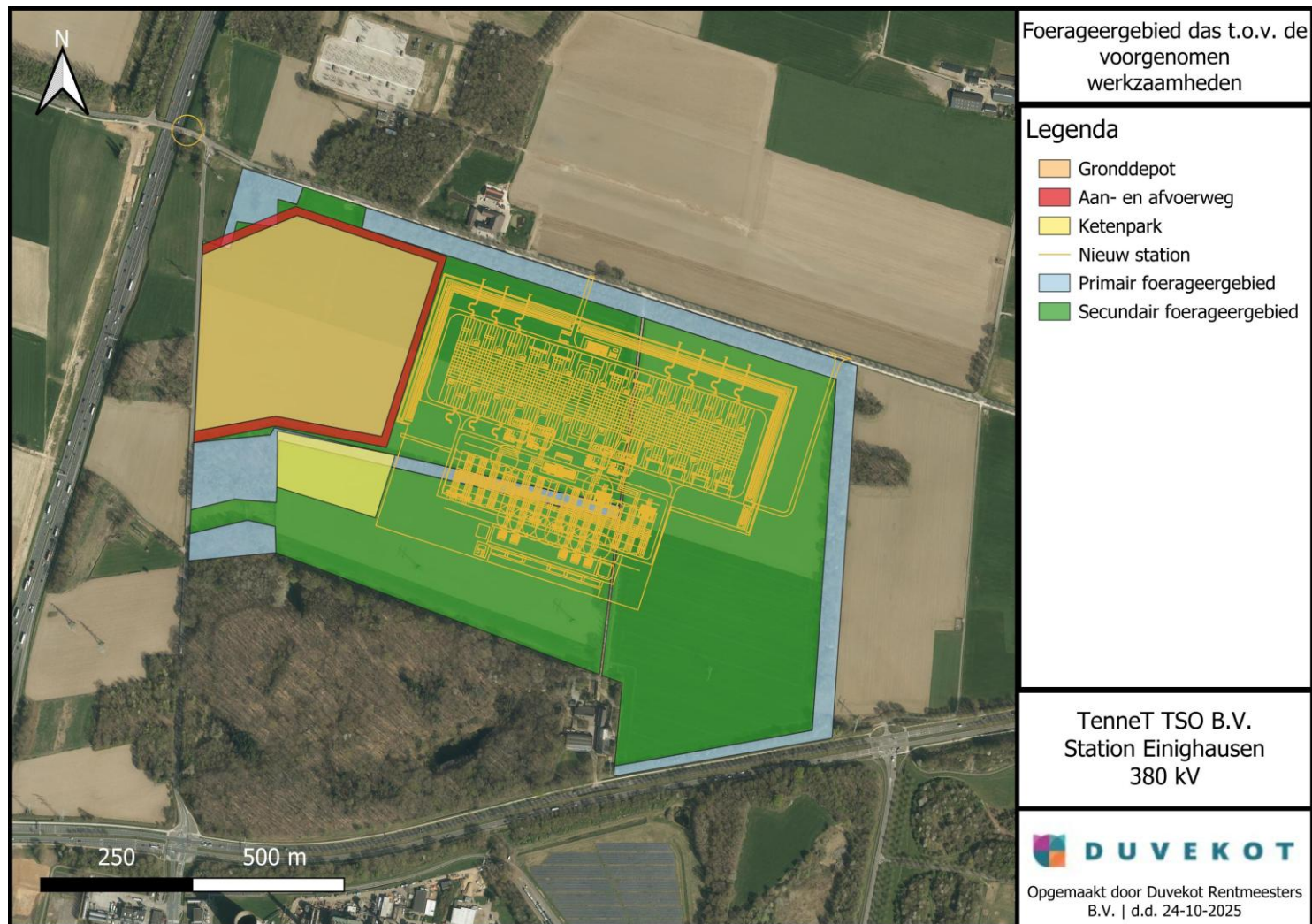
Ecologisch onderzoek - Das



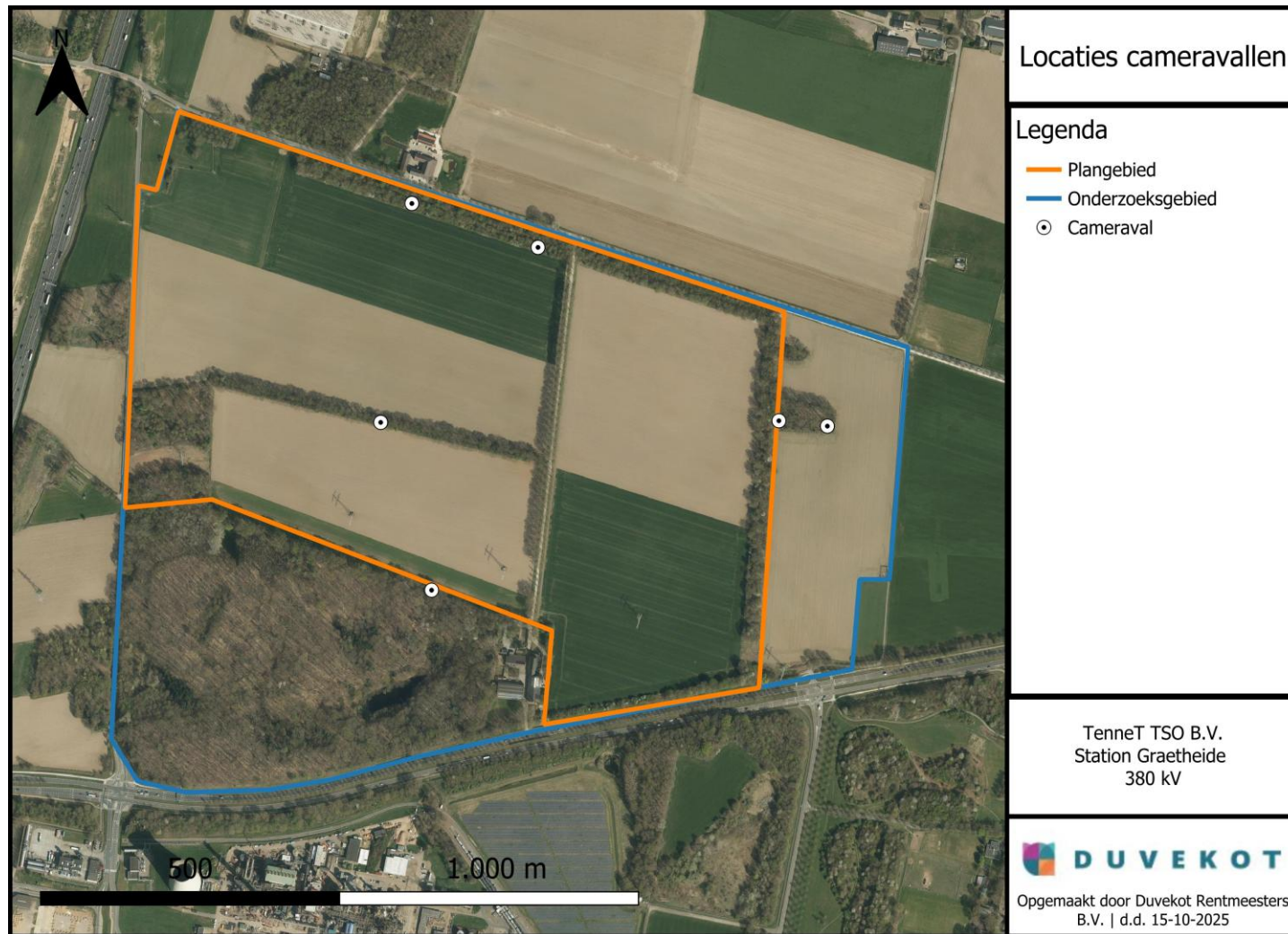
Ecologisch onderzoek



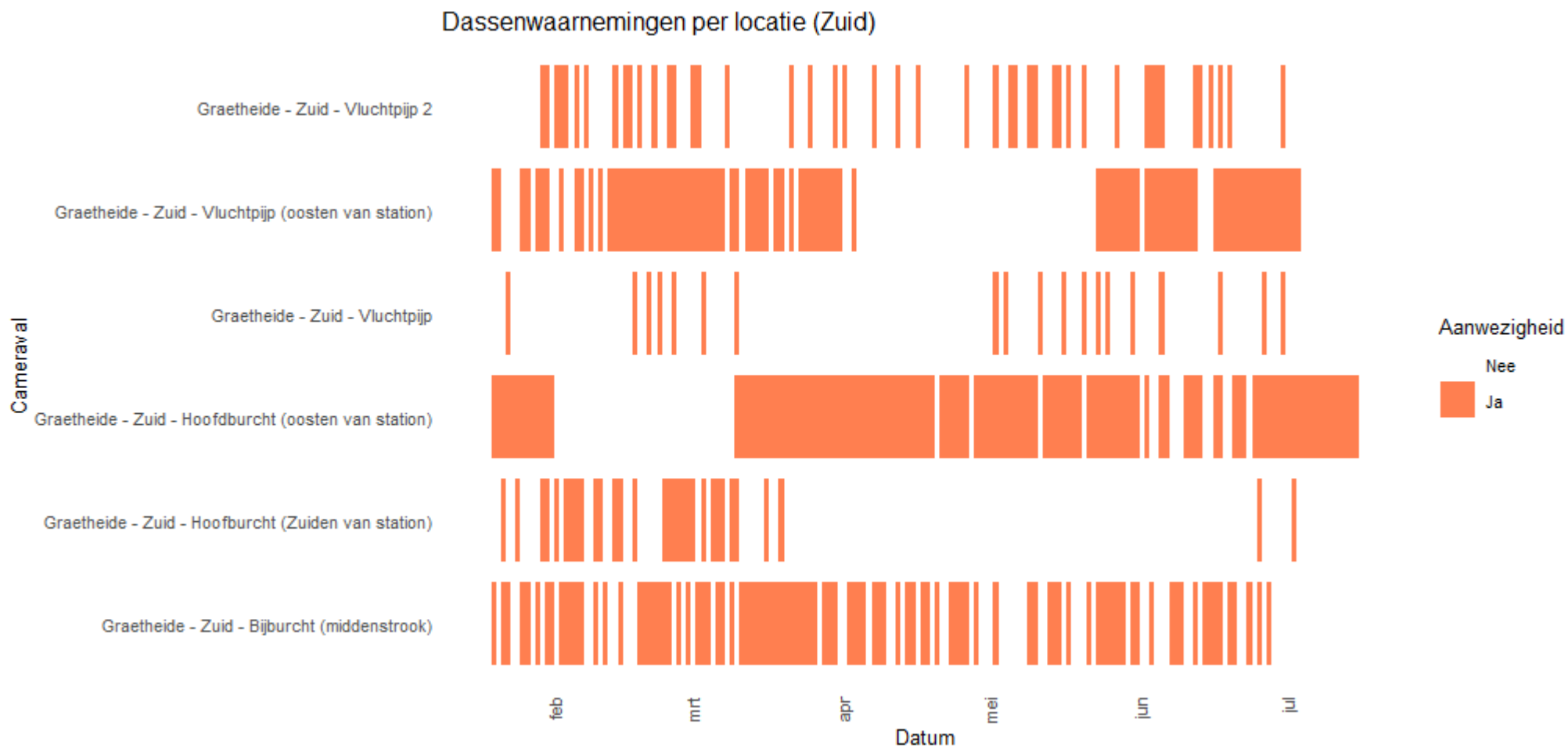
Ecologisch onderzoek - Das



Ecologisch onderzoek - Das



Ecologisch onderzoek - Das



Ecologisch onderzoek - Conclusie

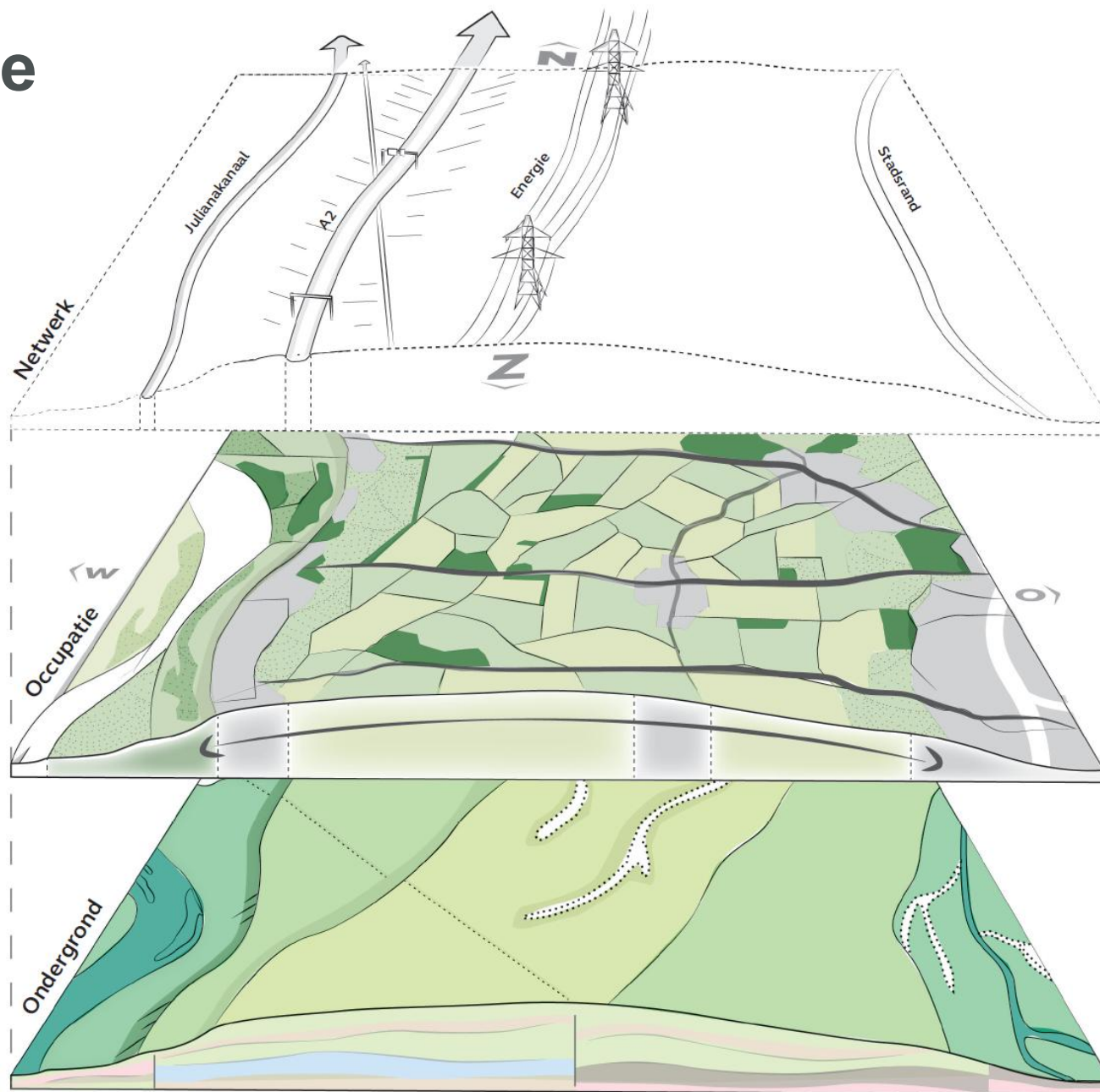
- Vergunning noodzakelijk voor das





Landschappelijk onderzoek

Beknopte landschapsanalyse



ONDERGROND

- Het Maasdal (laagterras)
- Het hogergelegen tussenterras (midenterras)
- De beekdalvlakte
- Het huidige TenneT-station Graetheide bevindt zich op het hogergelegen tussenterras, maar heeft vanwege zijn functie als groter samenhangend netwerk invloed op het gehele landschap.

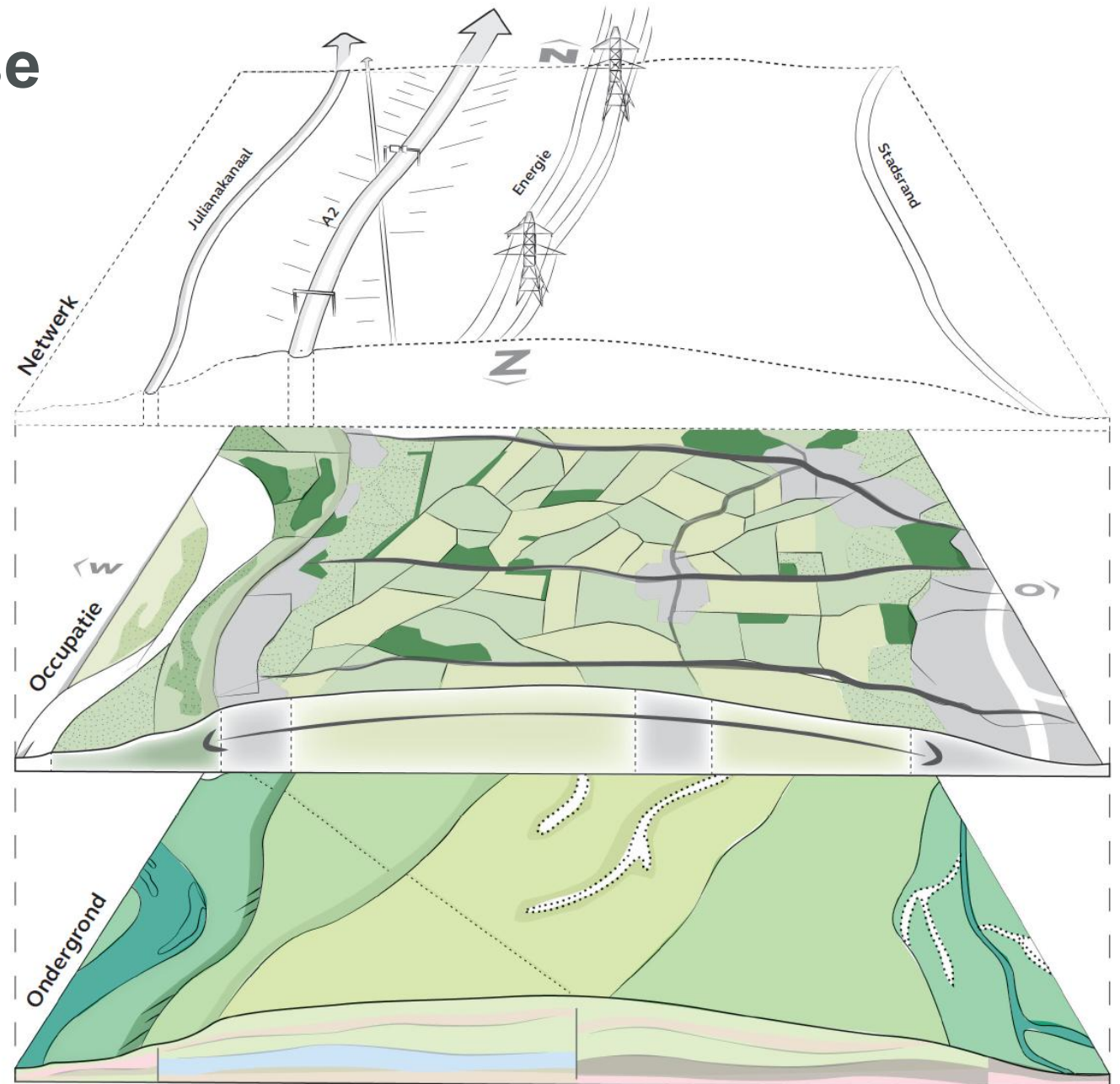
Beknopte landschapsanalyse

OCCUPATIE

- Veel ontwikkelingen in grondgebruik (van heidegebied naar open akkergebied) en ruimtelijke beeld.
- Industrialisatie en verstedelijking rondom dorpen.
- Bewoning op overgang van hoog naar laag.
- Van oudsher dominante oriëntatie (infrastructuur en verkaveling): oost-west.

ONDERGROND

- Het Maasdal (laagterras)
- Het hogergelegen tussenterras (midenterras)
- De beekdalvlakte
- Het huidige TenneT-station Graetheide bevindt zich op het hogergelegen tussenterras, maar heeft vanwege zijn functie als groter samenhangend netwerk invloed op het gehele landschap.



Beknopte landschapsanalyse

NETWERK

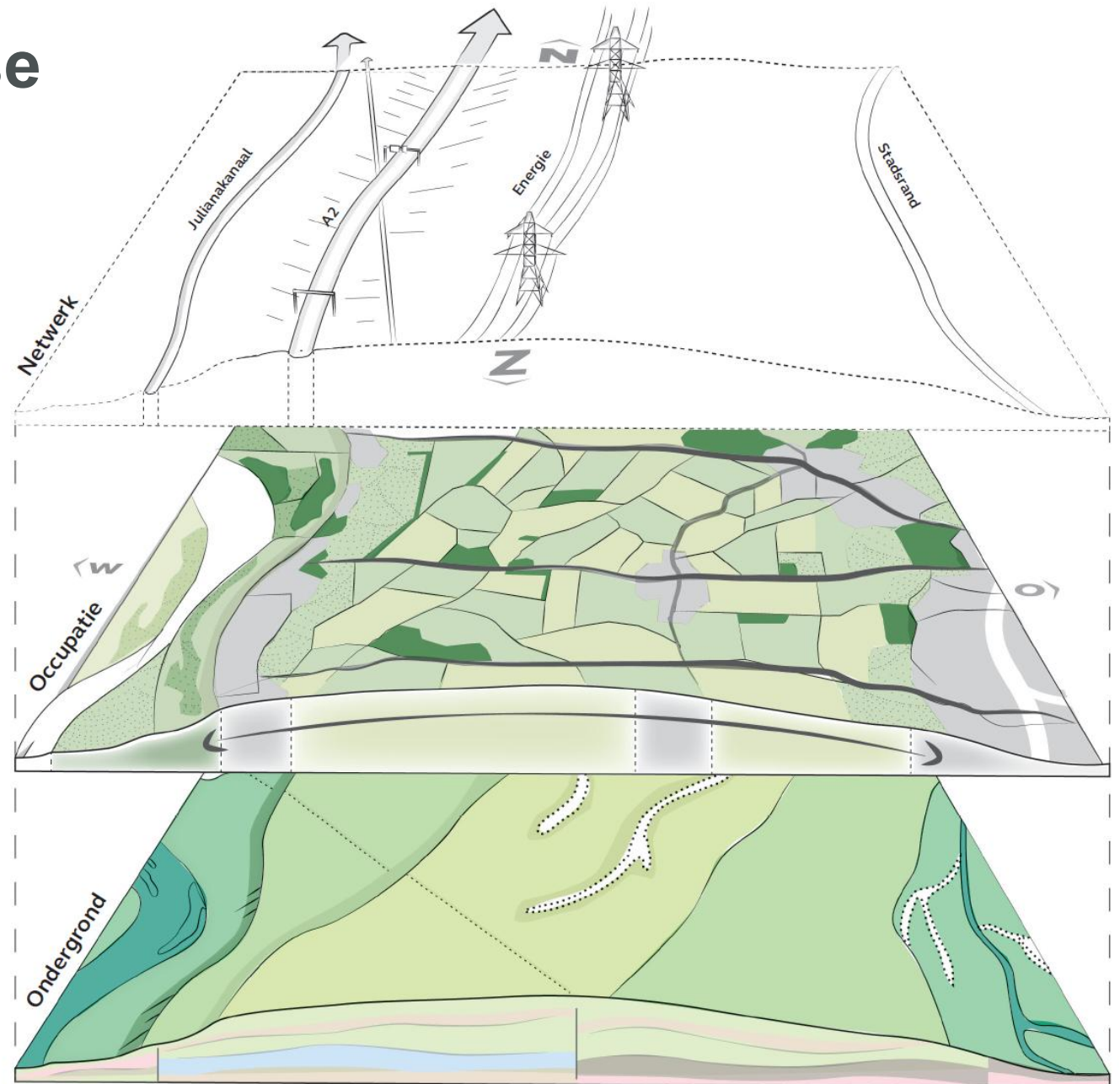
- Ondergrond is niet (langer) leidend principe voor ruimtelijke ontwikkelingen.
- Vanaf 18e eeuw: Ontstaan van een nieuwe laag, de 'nationaal belanglaag' die regio's verbindt. Postbaan is een voorbeeld hiervan.
- Hierdoor ontstaat er een verandering in schaalbenadering en samenhang met het directe landschap.
- Later volgen ook de A2, het Julianakanaal, treinsporen, de Rijksweg en het hoogspanningsnetwerk

OCCUPATIE

- Veel ontwikkelingen in grondgebruik (van heidegebied naar open akkergebied) en ruimtelijke beeld.
- Industrialisatie en verstedelijking rondom dorpen.
- Bewoning op overgang van hoog naar laag.
- Van oudsher dominante oriëntatie (infrastructuur en verkaveling): oost-west.

ONDERGROND

- Het Maasdal (laagterras)
- Het hogergelegen tussenterras (midenterras)
- De beekdalvlakte
- Het huidige TenneT-station Graetheide bevindt zich op het hogergelegen tussenterras, maar heeft vanwege zijn functie als groter samenhangend netwerk invloed op het gehele landschap.



Natuurverbindingen

- Natuur Netwerk Nederland
- Ontwikkeling A2: verbindingstructuur stapstenen
- Groenstructuren locatie Einighausen onderdeel van NNN
- Dassentunnels

Legenda

- Beoogde locaties faunatunnels
- Primar foerageergebied
- Natuurmetwerk Nederland (NNN):
- L01.01 - Poel en klein historisch water
 - L01.09 - Hoogstamboomgaard
 - L02.02 - Historisch bouwwerk en erf
 - N04.02 - Zoete plas
 - N12.02 - Kruiden- en faunarijk grasland
 - N12.05 - Kruiden- en faunarijke akker
 - N14.01 - Rivier- en beekbegeleidend bos
 - N14.02 - Hoog- en laagveenbos
 - N14.03 - Haagbeuken- en essenbos
 - N15.02 - Dennen-, eiken-, en beukenbos
 - N16.03 - Droog bos met productie
- Tweede vegetatiekartering 1991-2007:
- Bomenrij
 - bosgebied



Visie

Verbinding station met omliggende groenstructuren

Robuuste bestaande groenstructuur
NB: aantasting door verbreding A2

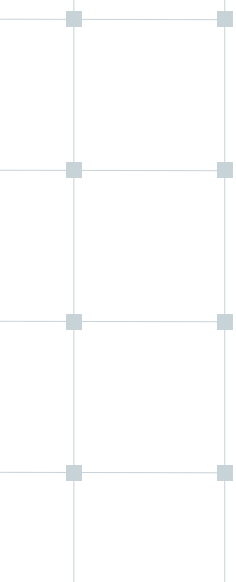
Te verwijderen groenstructuur

Uitbreiden groenstructuur
tbv ruimtelijke compositie

Uitbreiden verbindingen
groenstructuur



Kaders



Onderdelen:

- Aanwezige buisleidingen
- Hynetwork/Waterstof
- Afgaande kabels
- Bestaande houtstructuren
- NNN
- Ecologie
- Uitbreiding Brightland Campus



Legenda

- Bovengronds
- - - Ondergronds
- Bestaand element
- Nieuwe geplande toevoeging
- Reservring ruimte eventuele toekomstige ondergrondse buisleidingen
- Hoofdburcht
- Bijburcht
- Vluchtpijp
- 10 meter beschermingszone
- 20 meter beschermingszone
- 50 meter beschermingszone

ARCADIS

21 oktober | versie 4.3 RB
Janneke.vanwersch@arcadis.com
schaal 1: 2500
formaat: A1



0m 125m 250m

Pauze

Groepsopdracht

Plenaire terugkoppeling

Afronding

- 1) Delen output van vandaag – binnen 2 weken
- 2) Ambtelijke afstemming – mei 2026
- 3) Informeren – juni 2026 (afhankelijk van stap 2)
- 4) Start opstellen definitief landschapsplan – juli tot oktober 2026
- 5) Ter inzage legging Ontwerp Project Besluit – Q2 2027