



Cultuurtechnisch bureauonderzoek

Locatie 1 t/m 5

**Netversterking Noordoost Nederland 110 kV
(NNON)**

projectnummer 0479579.100
concept revisie 0A
10 november 2022

Cultuurtechnisch bureauonderzoek

Locatie 1 t/m 5

Netversterking Noordoost Nederland 110 kV (NNON)

projectnummer 0479579.100
documentnummer 0479579-BO-CT-NNON
concept revisie 0A
10 november 2022

Auteur

S. Vroom

Opdrachtgever

TenneT TSO B.V.
Utrechtseweg 310
6812 AR ARNHEM

Gecontroleerd:

W. Bakker

datum
10 november 2022

beschrijving
concept

vrijgave
R.S. Raap



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Projectomschrijving	1
1.2	Scope	1
2	Resultaten bureaustudie	5
2.1	Bodemopbouw volgens Stiboka Bodemkaart van Nederland	5
2.2	Grondgebruik	8
2.3	Landbouwkundige besmettingen	10
2.4	Te nemen hygiënemaatregelen	10
2.5	Invasieve exoten	11

Bijlage 1 Informatie NAK & NVWA

Bijlage 2 Informatie NAK & NVWA

Bijlage 3 Kaarten Landgebruik

1 Inleiding

1.1 Projectomschrijving

In opdracht van TenneT TSO B.V. voert Antea Group diverse onderzoeken uit ten behoeve voor het project Netversterking Noordoost Nederland 110kV (NNON). Onderhavig rapport betreft een cultuurtechnische bureaustudie waarin onderzoek is gedaan naar de aanwezigheid van landbouwkundige besmettingen, bodemopbouw- en bodemgebruik van de betrokken percelen.

Om capaciteitsknelpunten in het huidige elektriciteitsnet op te lossen en in de toekomst te voorkomen, gaat TenneT het hoogspanningsnet in onder andere Groningen en Drenthe verzwaren. Onderdeel van deze netversterking vormt het versterken van de bestaande 110kV-verbinding 'Zwolle-Meeden' tussen masten 097 en 201. Dit om te zorgen voor een goede aan- en afvoer van elektriciteit van het (verstopte) onderliggende 110kV-hoogspanningsnet op het hoofdnets (380kV). Aanpassing en/of verzwaring van verschillende masten, opstijgpunten en verbindingen op dit deel van het tracé is daarom nodig.

1.2 Scope

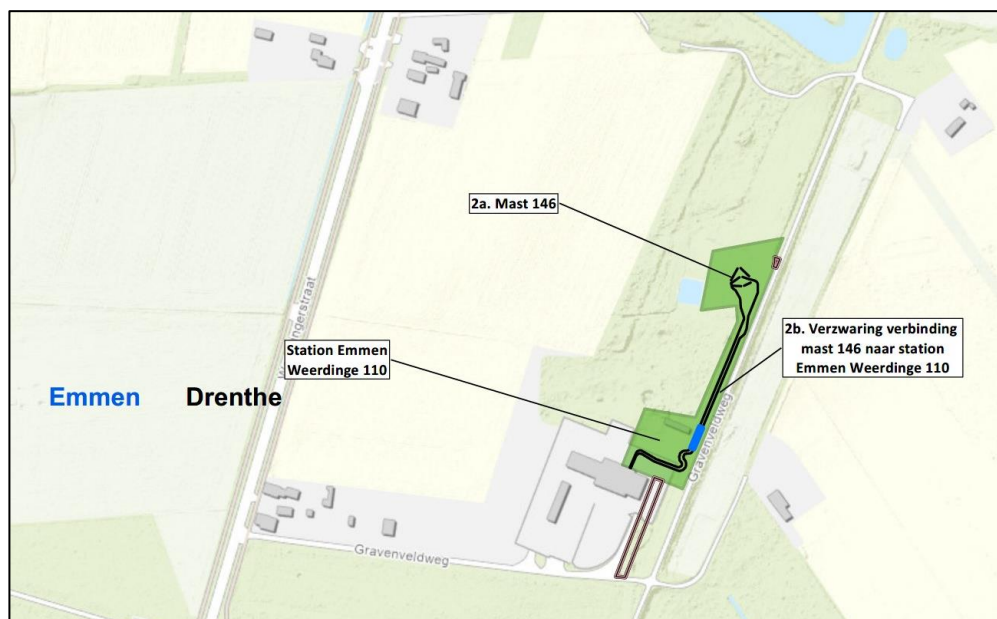
De scope/werkzaamheden van het project is verdeeld in vijf verschillende locaties. Deze locaties worden in bijlage 1 op een overzichtskaart aangegeven en zijn genummerd van zuid (1) naar noord (5). Onderstaand wordt aangegeven welke werkzaamheden TenneT zal gaan uitvoeren per locatie:

Locatie 1	Aanpassen bestaande inlissing mast 097
Locatie 2	2a: Aanpassen mast 146 2b: Verzwaring verbinding (kabeltracé) mast 146 naar EMW110
Locatie 3	3a: Aanpassen mast 152 en locatie mast 092 en 094 3b: Verkabeling (kabeltracé) mast 092 – 152 – 094
Locatie 4	4a: Uitbreiding station MSKZ110 4b: Amoveren mast 1 (portaal) 4c: Verkabeling (kabeltracé) mast 181 naar station MSKZ110 4d: Aanpassing mast 181 4e: Verkabeling (kabeltracé) mast 181 – station MSK 110
Locatie 5	5a: Locatie mast 081 en 201 5b: Aanpassing kabeltracé mast 201 naar mast 081

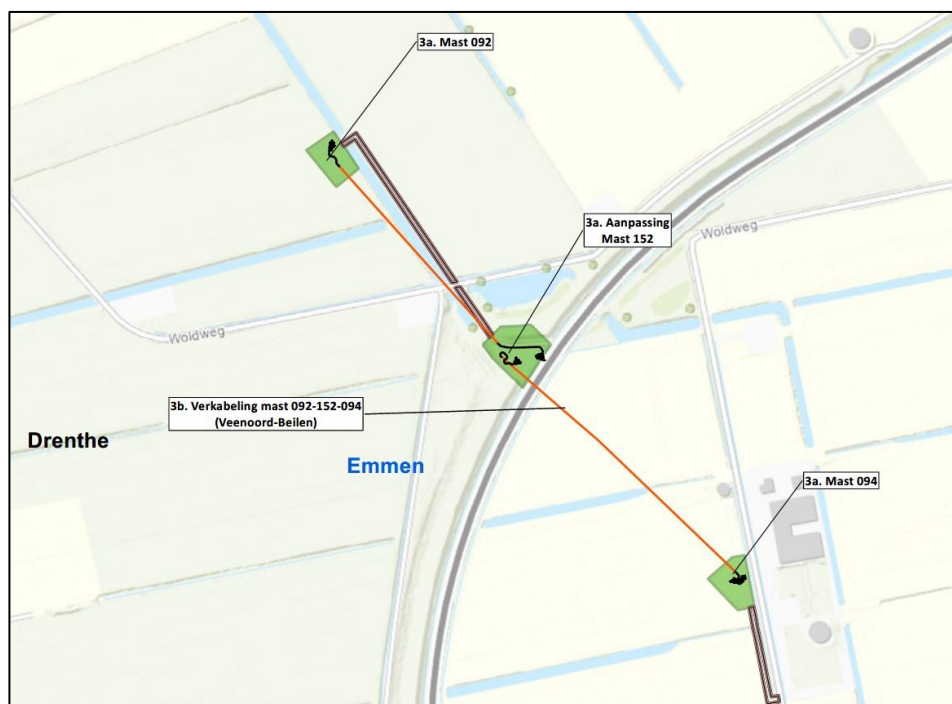
In onderstaande figuren worden de verschillende locaties weergegeven.



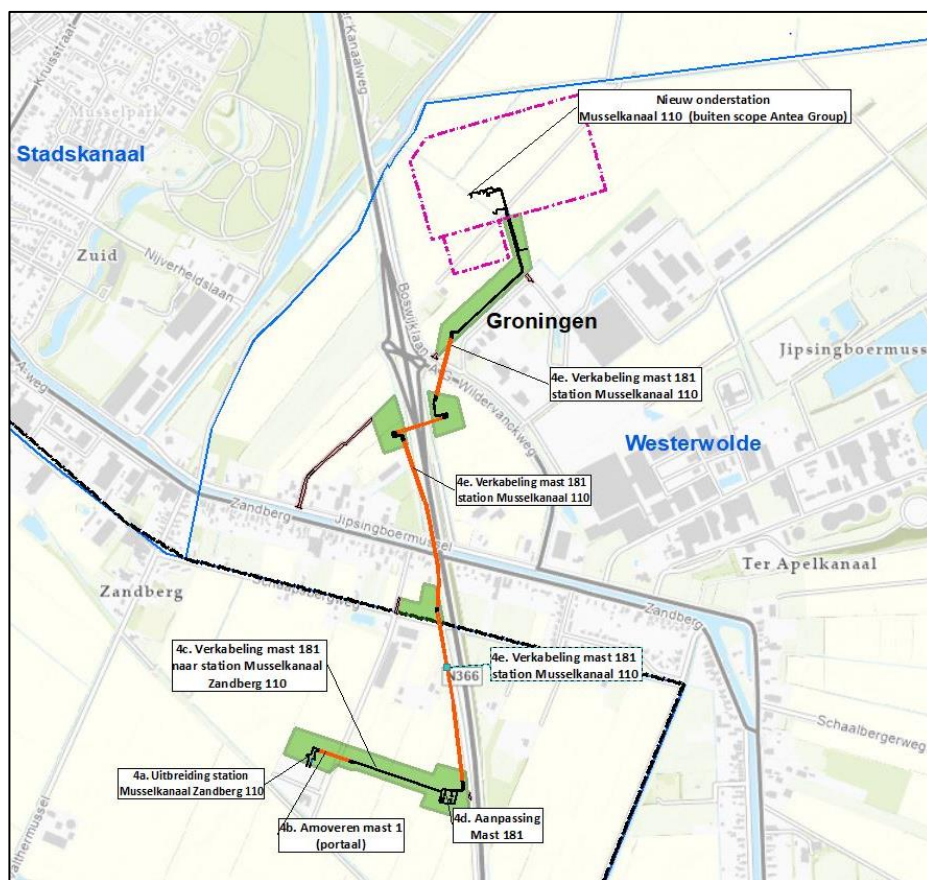
Figuur 1-1 Locatie 1.



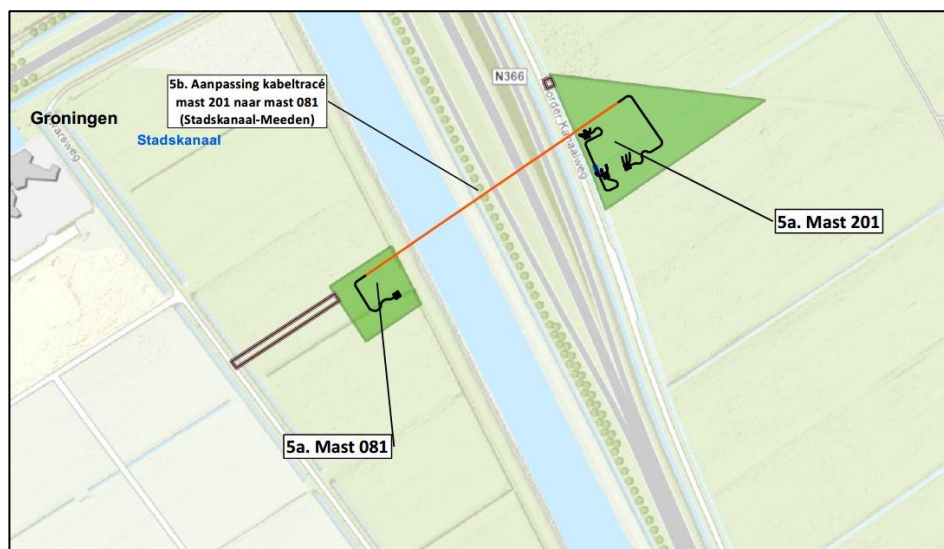
Figuur 1-2 Locatie 2.



Figuur 1-3 Locatie 3.



Figuur 1-4 Locatie 4.



Figuur 1-5 Locatie 5.

2 Resultaten bureaustudie

2.1 Bodemopbouw volgens Stiboka Bodemkaart van Nederland

Om de inventariseren is welke grondslag de verschillende locaties zijn gelegen is de Stiboka Bodemkaart van Nederland geraadpleegd. Onderstaand worden de verschillende locaties beschreven.

Locatie 1 is gelegen in bodemeenheid iVzt & pZg23t:

- **iVzt:** Veengronden met een veenkoloniaal dek op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 1,20 m -mv, in de ondergrond wordt een laag löss aangetroffen (toevoeging t).
- **pZg23t:** Beekeerdgronden bestaande uit lemig fijn zand, in de ondergrond komt binnen 1,20 m -mv löss of verspoelde keileem voor (toevoeging t).



Figuur 2-1: uitsnede bodemkaart locatie 1

Locatie 2 is gelegen in bodemeenheid Y23x en Hd21:

- **Y23x:** Looppodzolgronden ; bestaande uit lemig fijn zand en ontwikkeld in keizand en binnen 1,20 m -mv vindt de overgang plaats naar keileem (toevoeging x). De bovengrond bestaat uit 0,30-0,50 m zeer humeus zwak lemig fijn zand.
- **Hd21:** Haarpodzolgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De gronden zijn ontstaan in jong dekzand en stuifzand. De bovengrond bestaat uit ca. 0,10-0,30 m humusarm tot matig humeus leemarm matig fijn zand.



Figuur 2-2: uitsnede bodemkaart locatie 2

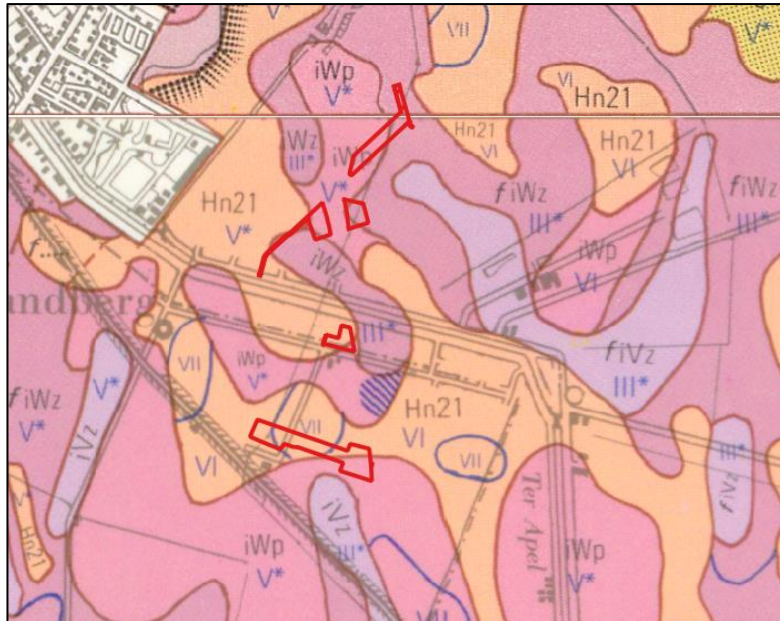
Locatie 3 is gelegen in bodemeenheid iVc en iVz:

- **iVc:** Veengronden met een veenkoloniaal dek op zeggeveen, rietzeggeveen of moerasbosveen. De 0,10-0,30 m dikke bouwvoor bestaat uit humusrijk tot weinig, zwak lemig, zeer fijn zand. Dieper komt teruggestort bolster of bolsterachtig veen voor met een laagdikte van 0,15-0,75 m, deze laag is voor de landbouwkundige waarde van de grond van groot belang door het waterbergen en vochtleverend vermogen. Vervolgens komt oorspronkelijk moerasbosveen voor tot 1,20-1,50 m -mv waarna het bodemprofiel overgaat in een zandondergrond.
- **iVz:** Veengronden met een veenkoloniaal dek op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 1,20 m -mv. De gronden vertonen veel overeenkomst met de hierboven beschreven eenheid iVc, het belangrijkste verschil is de begindiepte van de zandondergrond vaak ondieper dan 1,20 m -mv.



Figuur 2-3: uitsnede bodemkaart locatie 3

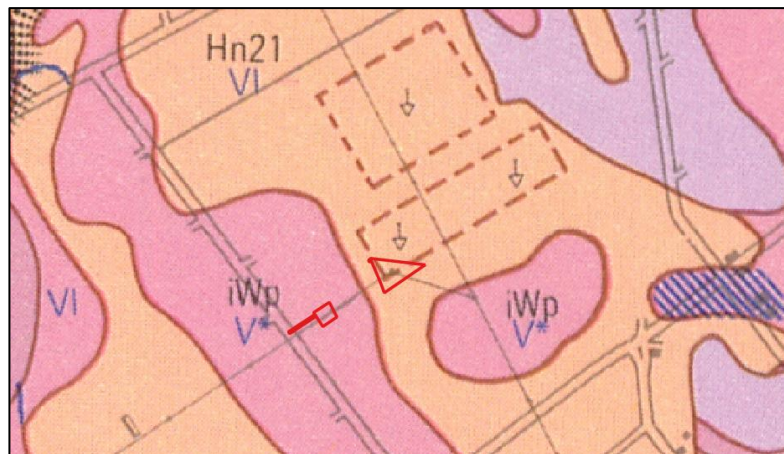
- **iWz:** Moerige eerdgronden met een veenkoloniaal dek en een moerige tussenlaag op zand. De 0,10-0,25 m dikke bovengrond bestaat uit humusrijk en venig, zwak tot sterk lemig zeer fijn zand. De moerige tussenlaag bestaat uit onvergraven moerasbosveen met daaronder een meerbodemiaag die over het algemeen meer leem en lutum bevat en de overgang vormt naar de zandondergrond.
- **iWp:** Moerige podzolgronden met een veenkoloniaal dek en een moerige tussenlaag. De gronden komen voor in het overgangsgebied van moerige eerdgronden of veengronden naar veldpodzolgronden. De 0,10-0,30 m dikke bovengrond bestaat uit humusrijk en venig, overwegend zwak lemig, zeer fijn zand. De moerige tussenlaag is in de regel opgebouwd uit bolsteveen, turfmoet of oud veenmosveen. De toevoeging *f* geeft aan dat ijzerrijke lagen van tenminste 0,10 m dik voor komen binnen 0,50 m -mv.
- **Hn21:** Veldpodzolgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De 0,10-0-25 m dikke bovengrond bestaat overwegend uit humusrijk, zwak lemig, zeer fijn zand en is na de veenafraving opgebracht. De B-laag bestaat uit 0,20-0,30 m leemarm tot zwak lemig zeer fijn zand dat overwegend verkit is.



Figuur 2-4: uitsnede bodemkaart locatie 4

Locatie 5 is gelegen in bodemeenheden Hn21 en iWp:

- **Hn21:** Veldpodzolgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De B-laag bestaat uit 0,10-0,20 m sterk verkit leemarm zeer fijn zand. Ter plaatse van het werkterrein is de grond in het verleden vergraven.
- **iWp:** Moerige podzolgronden met een veenkoloniaal dek en een moerige tussenlaag. De gronden komen voor in het overgangsgebied van moerige eerdgronden of veengronden naar veldpodzolgronden. De 0,10-0,30 m dikke bovengrond bestaat uit humusrijk en weinig, overwegend zwak lemig, zeer fijn zand. De moerige tussenlaag is in de regel opgebouwd uit bolsteveen, turfmoet of oud veenmosveen



Figuur 2-5: uitsnede bodemkaart locatie 5

2.2 Grondgebruik

Van alle 5 locaties is het grondgebruik geïnventariseerd. Deze inventarisatie is gedaan met behulp van de website Boer&Bunder. Het grondgebruik is geïnventariseerd over de afgelopen 5-jaar. De resultaten zijn verwerkt in onderstaande tabel 2-1.

De locaties 2 en 5 zijn niet gelegen in cultuurgrond (gronden in gebruik voor agrarische doeleinden). In bijlage 3 zijn per deellocatie de betrokken percelen met kadastraal nummer op kaart aangegeven.

Tabel 2-1 Grondgebruik per kadastraal perceel

Locatie / Kadastraal nummer perceel	2022	2021	2020	2019	2018
Loc. 1, perceel DLN00 F 400	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland
Loc. 2, perceel EMN00 C 4817/ 11447	Braak, bomen & gras	Braak, bomen & gras	Braak, bomen & gras	Braak, bomen & gras	Braak, bomen & gras

Locatie / Kadastraal nummer perceel	2022	2021	2020	2019	2018
Loc. 3, perceel EMN00 AC 509	Maïs	Aardappelen	Bieten	Maïs	Bieten
Loc. 3, perceel EMN00 AC 510	Gerst	Aardappelen	Bieten	Maïs	Aardappelen
Loc. 3, perceel EMN00 523, 546, 551 & 979	Natuur	Natuur	Natuur	Natuur	Natuur
Loc. 3, perceel EMN00 AC 535	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Aardappelen
Loc. 3, perceel EMN00 AC 399	Maïs	Grasland	Aardappel en	Aardappel en	Grasland
Loc. 4, perceel ODN00 M 2502/2509	Gerst	Aardappelen	Bieten	Aardappel en	Gerst
Loc. 4, perceel ODN00 M 3387	Bieten	Aardappelen	Gerst	Aardappel en	Bieten
Loc. 4, perceel ODN00 M 2907/2452	Aardappel en	Bieten	Aardappel en	Gerst	Aardappelen
Loc. 4, perceel ODN00 M 2907	Aardappel en	Uien	Aardappel en	Gerst	Aardappelen
Loc. 4, perceel VWD02 G 7593/7594	Gerst	Aardappelen	Gerst	Gerst	Aardappelen
Loc. 4, perceel VWD02 G 7716,8107	Aardappel en	Bieten	Gerst	Aardappel en	Bieten
Loc. 4, perceel VWD02 G 7708	Aardappel en	Tarwe	Aardappel en	Tarwe	Aardappelen
Loc. 4, perceel VWD02 G 8099	Aardappel en	Tarwe	Aardappel en	Grasland	Grasland
Loc. 4, perceel VWD02 G 8180	Aardappel en	Tarwe	Aardappel en	Tarwe	Aardappelen
Loc. 4, perceel VWD02 G 7741, 8157 (perceel gelegen aan de Boswijklaan, westelijke deel)	Aardappel en	Bieten	Gerst	Aardappel en	Bieten
Loc. 4, perceel VWD02 G 7741, 8157 (oostelijke deel)	Aardappel en	Hennep	Bieten	Aardappel en	Tarwe
Loc. 5, perceel OWD00 W 2477 geen cultuurgrond	Gras	Gras	Gras	Gras	Gras
Loc. 5, perceel OWD00 W 552	Braak	Braak	Braak	Braak	Braak

2.3 Landbouwkundige besmettingen

Volgens de informatie van de Nederlandse Algemene Keuringsdienst voor zaaizaad en pootgoed van landbouwgewassen (NAK) zijn ter plaatse van de 5 locaties geen Chitwoodi-, Rhizomanie- en knolcyperus-besmettingen bekend.

Aardappelmoeheid, Wratziekte, Bruinrot, Ringrot, Knolcyperus en Stengelaaltjes komen volgens de NVWA ook niet voor in de omgeving van alle 5 locaties.

Ter plaatse van locatie 4 (MSKZ110-mast 181-MSK110) ten oosten van de A.G. Wildervanck weg is op de kadastrale percelen VWD02-G-7744, VWD02-G-7743 en VWD02-G-8164 een M. Chitwoodi besmetting bekend bij de NVWA. Tevens valt een deel van de percelen binnen een gebied met een verhoogde kans op M. Chitwoodi besmetting. Echter zijn nog geen feitelijke besmettingen bekend ter plaatse van deze twee percelen.

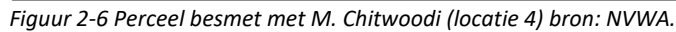
De 5 locaties liggen buiten een beregeningsverbodgebied.

In bijlage 2 worden de opgevraagde gegevens van de NAK en de NVWA gepresenteerd hierbij zijn ook overzichtskaarten opgenomen voor de percelen waarvoor informatie is aangevraagd.

2.4 Te nemen hygiënemaatregelen

Er zijn geen landbouwkundige besmettingen bekend ter plaatse van de locaties 1,2,3 en 5 op deze locaties hoeven geen aanvullende hygiënemaatregelen getroffen te worden. Wel dient de aannemer te werken volgens de B-maatregel zoals is omschreven in de CST, paragraaf 12.2.1.

Op 1 van de percelen ter plaatse van locatie 4 is een M. Chitwoodi besmetting bekend bij de NVWA. Hier dient de Q-maatregel te worden gehanteerd ter voorkoming van het verspreiden van de aanwezige besmetting, zie CST, paragraaf 12.2. Zie onderstaande figuur alsmede bijlage 2.



An aerial photograph of a residential neighborhood. A specific lot is outlined with a red dashed line. A black arrow points to this lot. The lot is situated near a road and contains some vegetation and a small structure. The surrounding area includes other residential lots, some with houses and others with bare land or vegetation.

Wanneer de werkzaamheden in een nieuw teeltseizoen worden uitgevoerd dient bij de NAK en de NVWA opnieuw te worden geïnformeerd over de aanwezigheid van besmettingen binnen het onderhavige tracé.

Tot slot is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van invasieve exoten. Dit is gedaan door de website www.waarneming.nl te raadplegen. Via deze site is voor elke locatie en in een straal van 1 km rondom nagegaan of er invasieve exoten zijn waargenomen. In het onderzoek is

gezocht op de invasieve exoten uit de Unielijst Invasieve Exoten, bijgewerkte versie 2 augustus 2022, te vinden op [Unielijst invasieve exoten](#) | [Invasieve exoten](#) | [NVWA](#).

Ter plaatse van alle 5 locaties en binnen een straal van 1 kilometer rondom deze locaties zijn volgens de geraadpleegde bronnen geen invasieve exoten waargenomen.

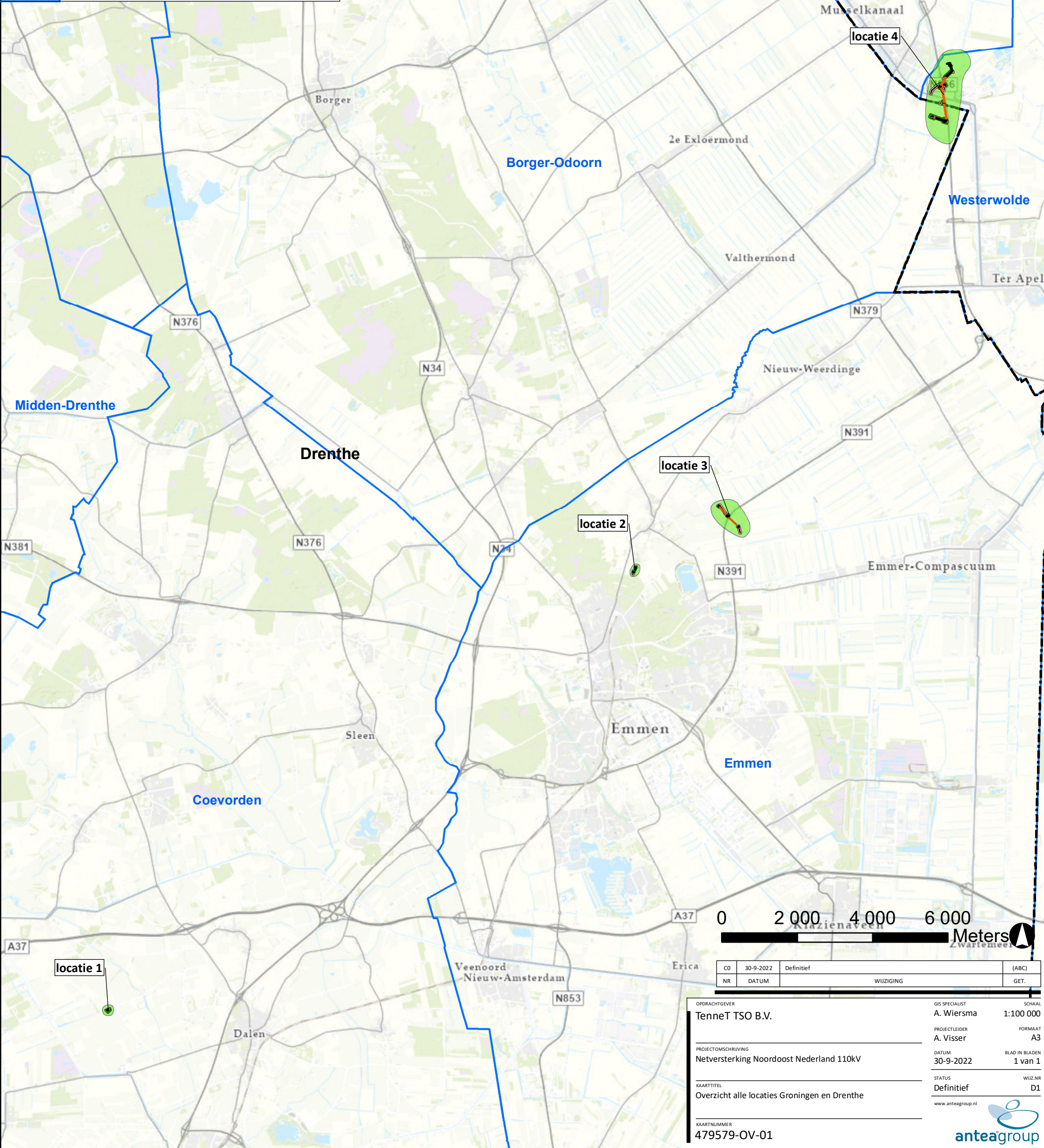
Tevens wordt tijdens het veldbezoek voor de natuurtoets de aanwezigheid van invasieve exoten geïntroduceerd. Op basis van de resultaten van dit veldbezoek kan worden uitgesloten of invasieve exoten aanwezig zijn ter plaatse van de locaties.

Heerenveen, november 2022
Antea Group

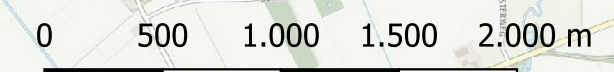
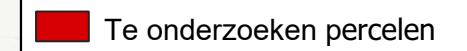
Bijlage 1 Informatie NAK & NVWA

Legenda

- HS Kabels - mantelbuis
- HS Kabels - gestuurde boring
- kabeltracés
- Bouwwegen
- Werkterreinen
- Deellocatie
- Provinciegrens
- Gemeentegrens



Bijlage 2 Informatie NAK & NVWA



OPDRACHTGEVER

TenneT TSO B.V.

PROJECTOMSCHRIJVING

Netversterking 110 kV Noordoost Nederland

KAARTITTEL

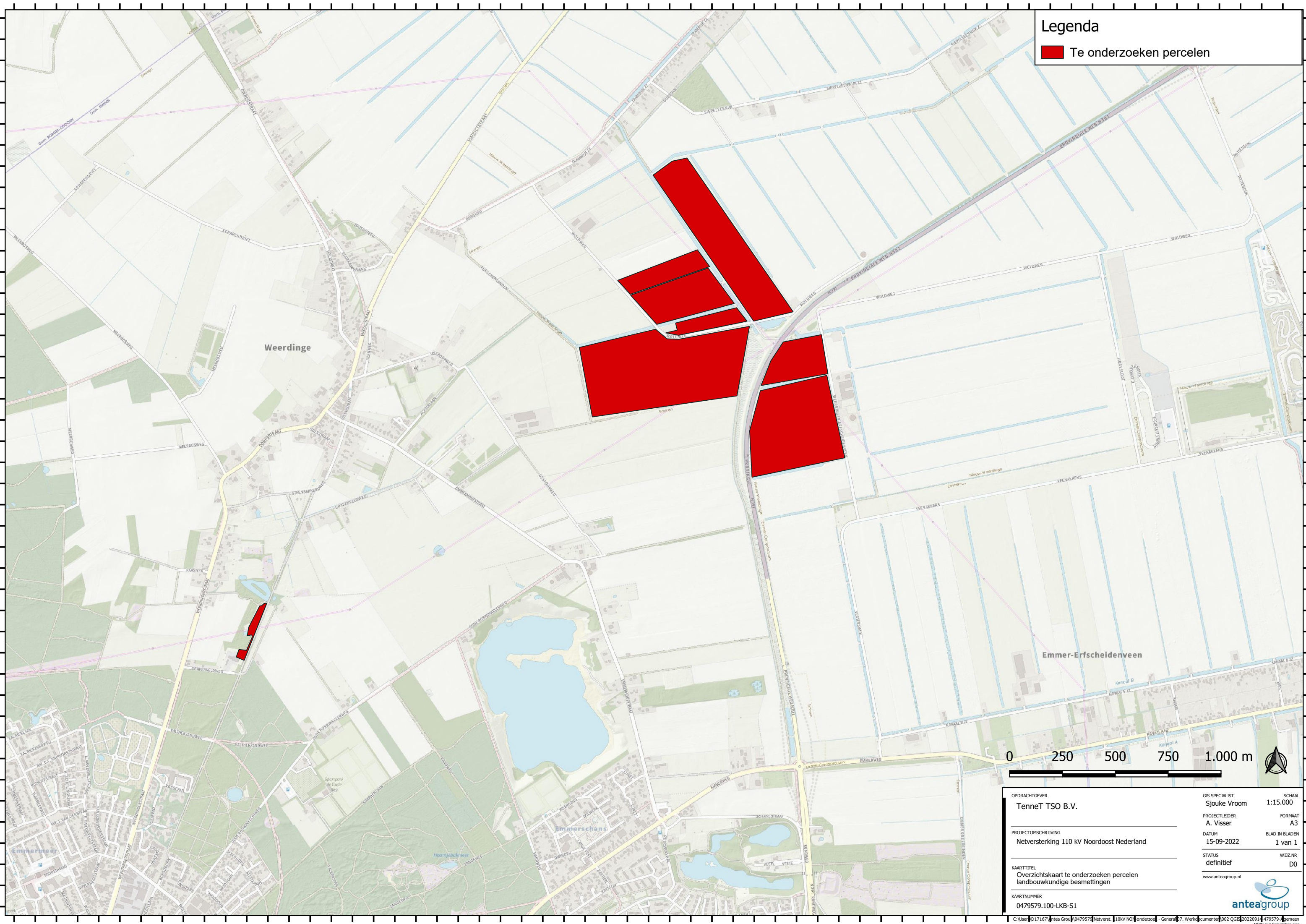
Overzichtskaart te onderzoeken percelen
landbouwkundige besmettingen

KAARTNUMMER

0479579.100-LKB-51

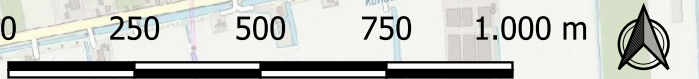
GIS SPECIALIST	SCHAAL
Sjouke Vroom	1:32.000
PROJECTLEIDER	FORMAAT
A. Visser	A3
DATUM	BLAD IN BLADEN
15-09-2022	1 van 1
STATUS	WIDZ.NR
definitief	D0





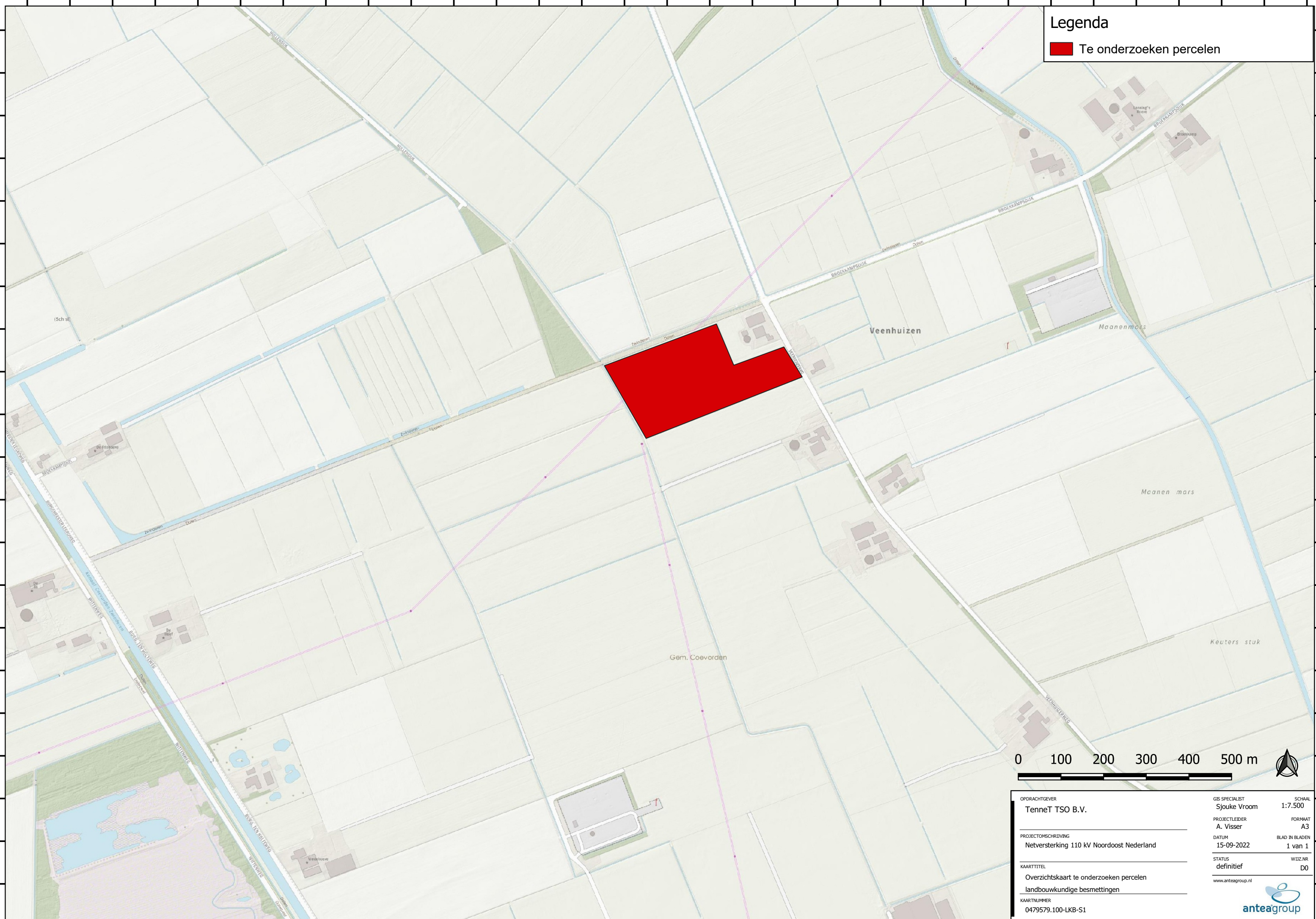
Legenda

Te onderzoeken percelen



OPDRACHTGEVER TenneT TSO B.V.	GIS SPECIALIST Sjouke Vroom	SCHAAL 1:15.000
PROJECTLEIDER A. Visser	FORMAAT A3	
PROJECTOMSCHRIJVING Netversterking 110 kV Noordoost Nederland	DATUM 15-09-2022	BLAD IN BLADEN 1 van 1
KAARTTITEL Overzichtskaart te onderzoeken percelen landbouwkundige besmettingen	STATUS definitief	WIJZNR D0
KAARTNUMMER 0479579.100-LKB-S1	www.anteagroup.nl	







Antea Group
T.a.v. ing. Sjouke Vroom
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Onderwerp : Besmetting tracé
Datum : 19-09-2022
Kenmerk : 2022/KLS/863
Behandeld door : K. Houchou-Welbergen
Betreft : Tracé Netversterking 110 KV Noordoost Nederland projectnr. 0479579.100)

Geachte heer Vroom,

Naar aanleiding van uw verzoek d.d. 15-09-2022 betreffende informatie over eventuele besmettingen bij het bovengenoemde project, heeft de NAK het genoemde tracé bekeken.

Voor zover de NAK heeft kunnen beoordelen, zijn er in het genoemde tracé

- Geen Knolcyperus besmettingen
- Geen Chitwoodi besmettingen
- Geen Rhizomanie besmetting

Voor het uitvoeren van de inventarisatie wordt separaat een nota verzonden.

Indien u nog vragen heeft kunt u contact opnemen met ondergetekende via telefoonnummer 0527-635366
Of via de mail naar: teeltvoorschriften@nak.nl.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'K. Houchou-Welbergen', enclosed within a simple oval outline.

K. Houchou - Welbergen
Senior Medewerker Klantservice

Opdrachtgever:



Nederlandse Voedsel- en
Warenautoriteit

Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselveiligheid



Gegevens dd: 19-09-2022

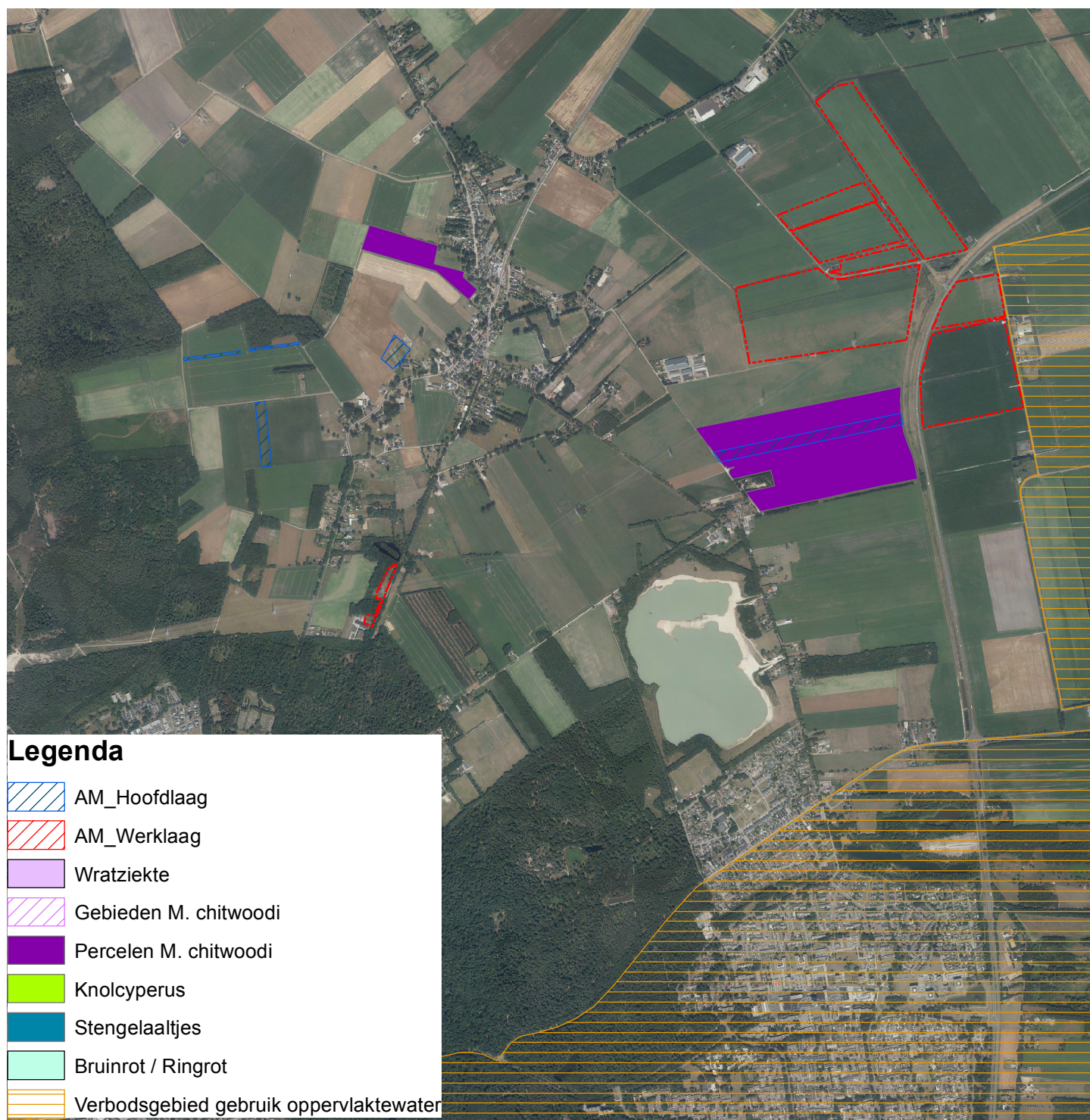
Schaal 1 : 25.000

Project: 0479579 A

Tracé ligt buiten een beregeningsverbodsgebied.

Tracé ligt buiten een M. chitwoodi gebied.

Geen Aardappelmoeheid, M. chitwoodi, Bruinrot, Ringrot, Stengelaaltjes, Knolcyperus en Wratziekte besmettingen bekend.



Opdrachtgever:



Nederlandse Voedsel- en
Warenautoriteit

Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselveiligheid



Gegevens dd: 19-09-2022

Schaal 1 : 25.000

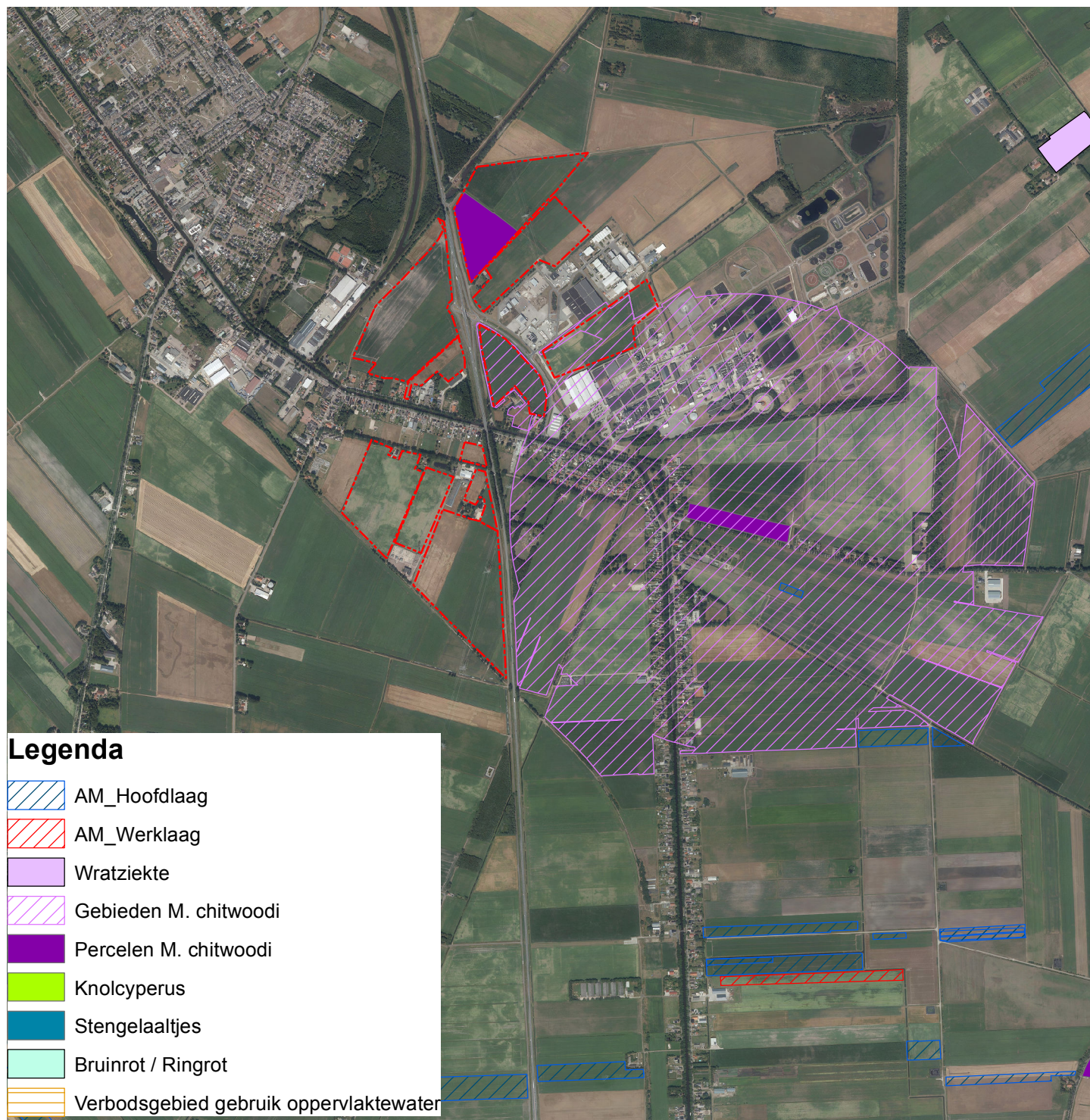
Project: 0479579 B

Tracé ligt buiten een beregeningsverbodsgebied.

Tracé ligt deels buiten een M. chitwoodi gebied.

Geen Aardappelmoeheid, Bruinrot, Ringrot, Stengelaaltjes, Knolcyperus en Wratziekte besmettingen bekend.

Eén besmetting M. chitwoodi bekend.



Opdrachtgever:



Nederlandse Voedsel- en
Warenautoriteit

Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselveiligheid



Gegevens dd: 05-10-2022

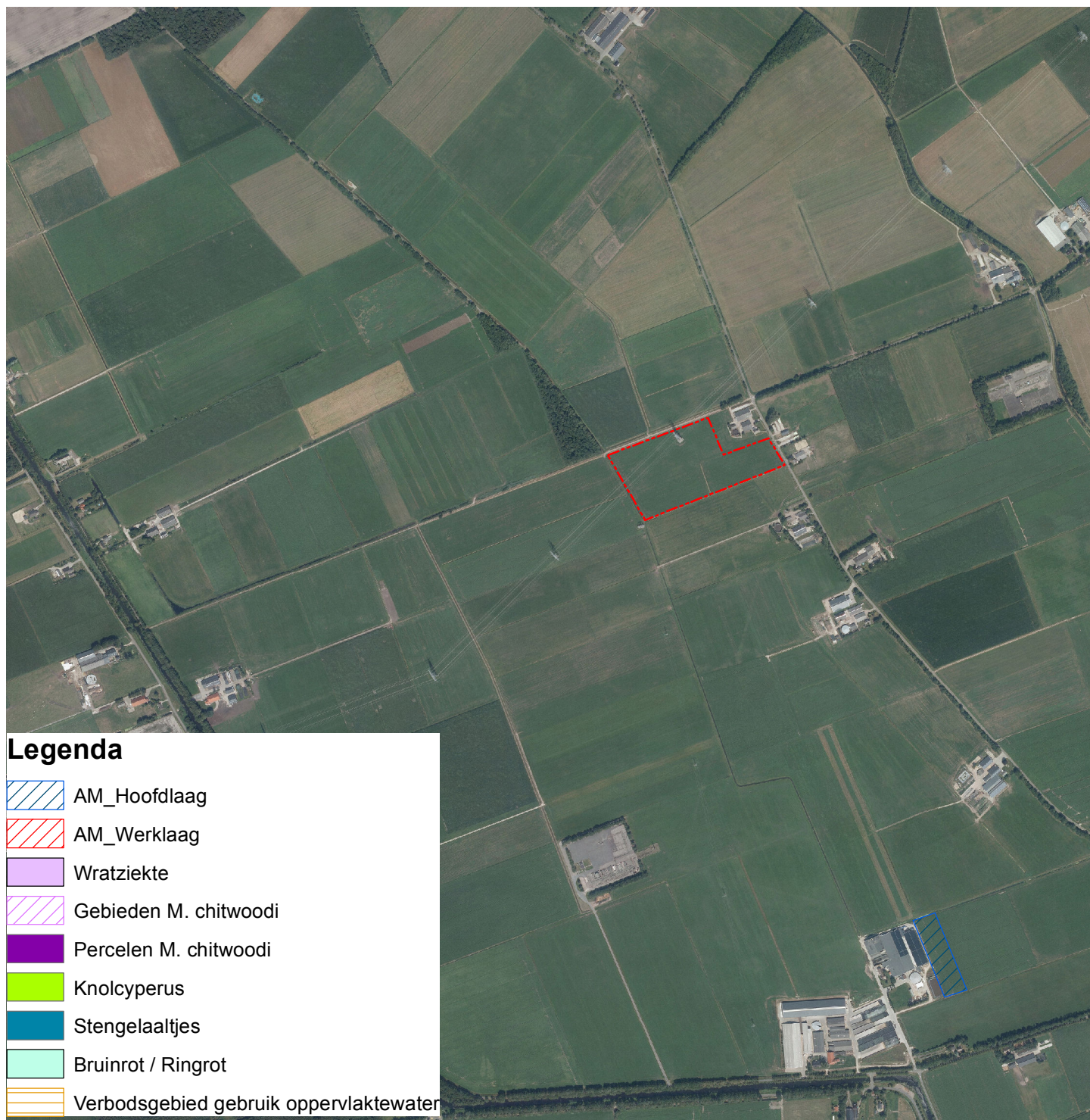
Schaal 1 : 15.000

Project: 0479579 detail Veenhuizen

Tracé ligt buiten een beregeningsverbodsgebied.

Tracé ligt buiten een M. chitwoodi gebied.

Geen Aardappelmoeheid, M. chitwoodi, Bruinrot, Ringrot, Stengelaaltjes, Knolcyperus en Wratziekte besmettingen bekend.



Opdrachtgever:



Nederlandse Voedsel- en
Warenautoriteit

Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselveiligheid



Gegevens dd: 05-10-2022

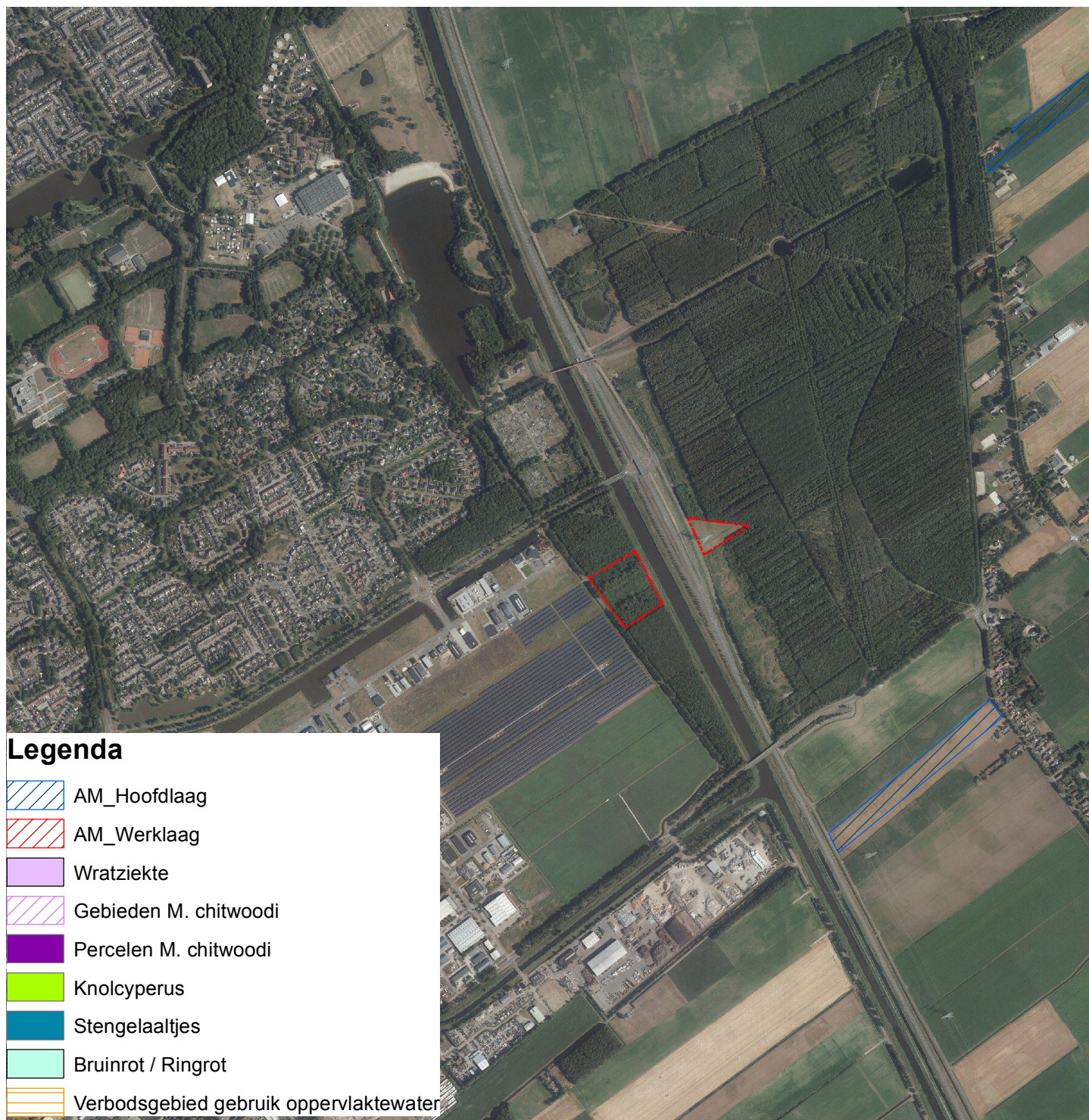
Schaal 1 : 15.000

Project: 0479579 detail Stadskanaal

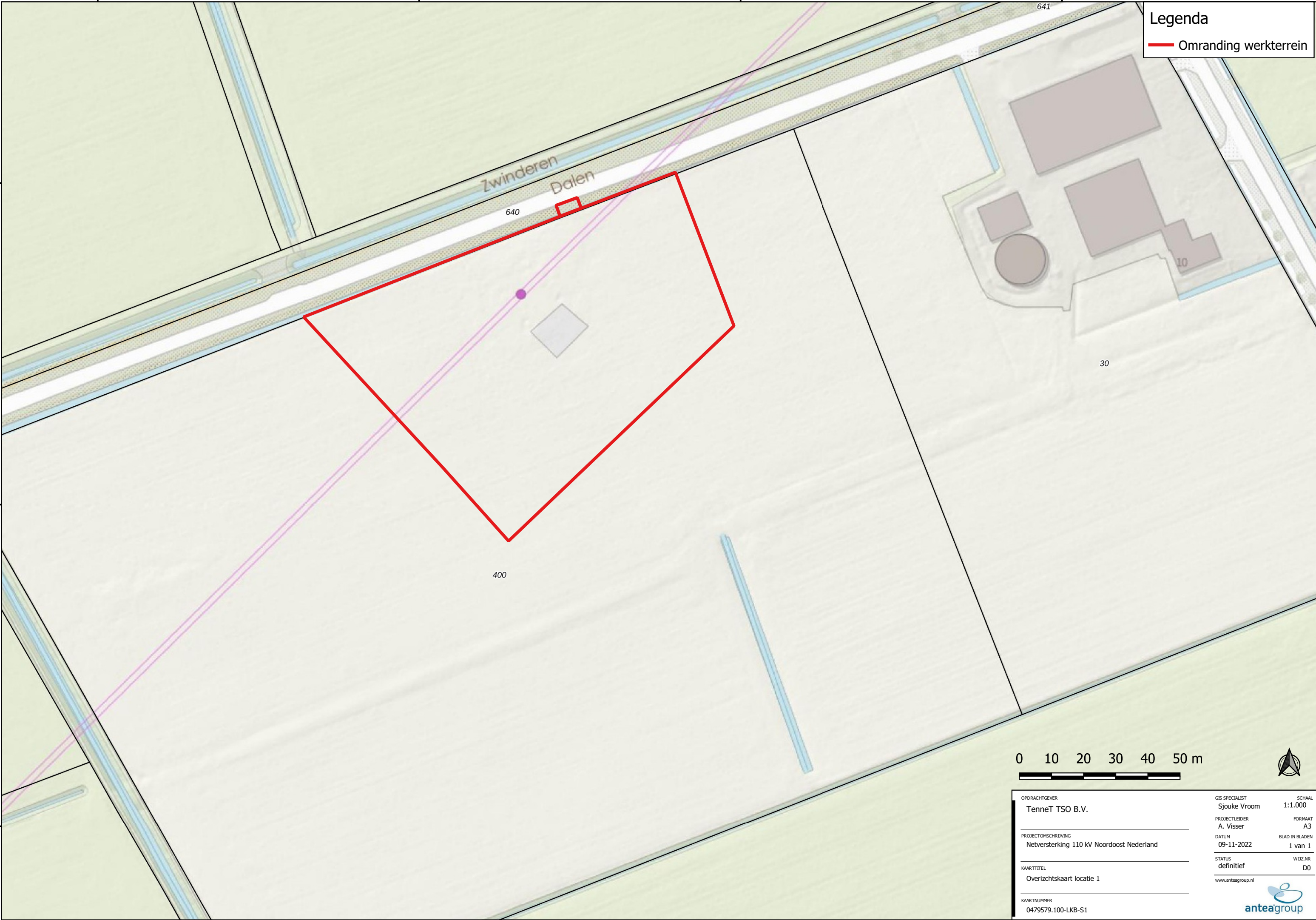
Tracé ligt buiten een beregeningsverbodsgebied.

Tracé ligt buiten een M. chitwoodi gebied.

Geen Aardappelmoeheid, M. chitwoodi, Bruinrot, Ringrot, Stengelaaltjes, Knolcyperus en Wratziekte besmettingen bekend.

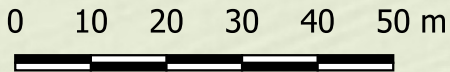


Bijlage 3 Kaarten Landgebruik



Legenda

Omranding werkterrein



OPDRACHTGEVER	GIS SPECIALIST	SCHAAL
TenneT TSO B.V.	Sjouke Vroom	1:1.000
PROJECTLEIDER	FORMAAT	
A. Visser	A3	
PROJECTOMSCHRIJVING	BLAD IN BLADEN	
Netversterking 110 kV Noordoost Nederland	1 van 1	
DATUM	WIDZ.NR	
09-11-2022	D0	
KAARTTITEL		
Overzichtskaart locatie 1		
KAARTNUMMER		
0479579.100-LKB-S1		

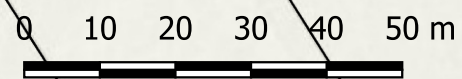


anteagroup

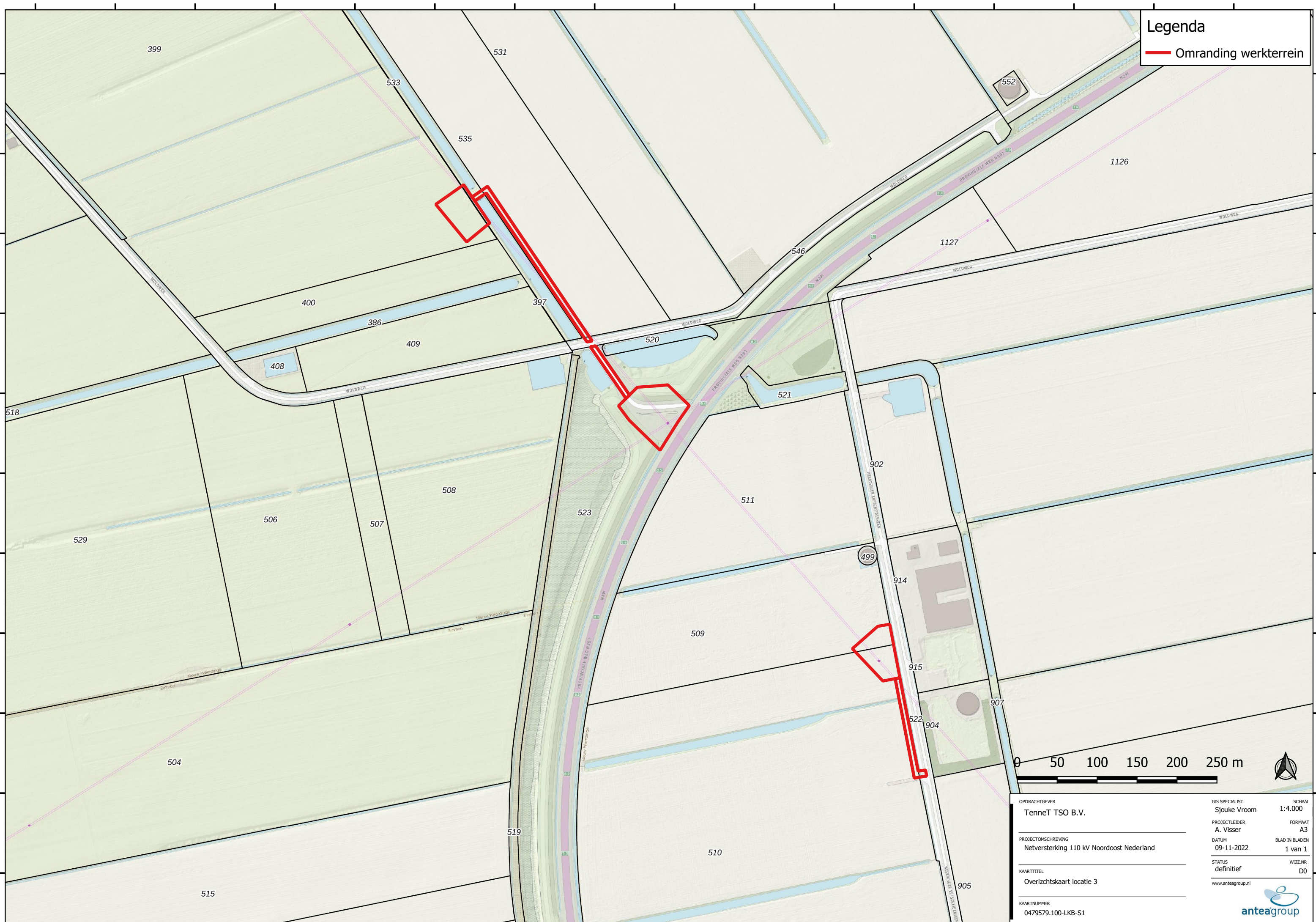


Legenda

Omranding werkterrein

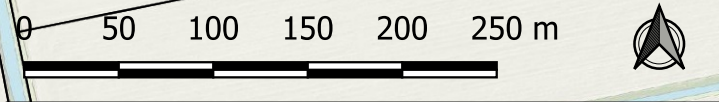


OPDRACHTGEVER	GIS SPECIALIST	SCHAAL
TenneT TSO B.V.	Sjouke Vroom	1:1.000
PROJECTLEIDER	FORMAAT	
A. Visser	A3	
PROJECTOMSCHRIJVING	BLAD IN BLADEN	
Netversterking 110 kV Noordoost Nederland	1 van 1	
DATUM	STATUS	WIZ.NR
09-11-2022	definitief	D0
KAARTTITEL	www.anteagroup.nl	
Overzichtskaart locatie 2		
KAARTNUMMER		
0479579.100-LKB-S1		



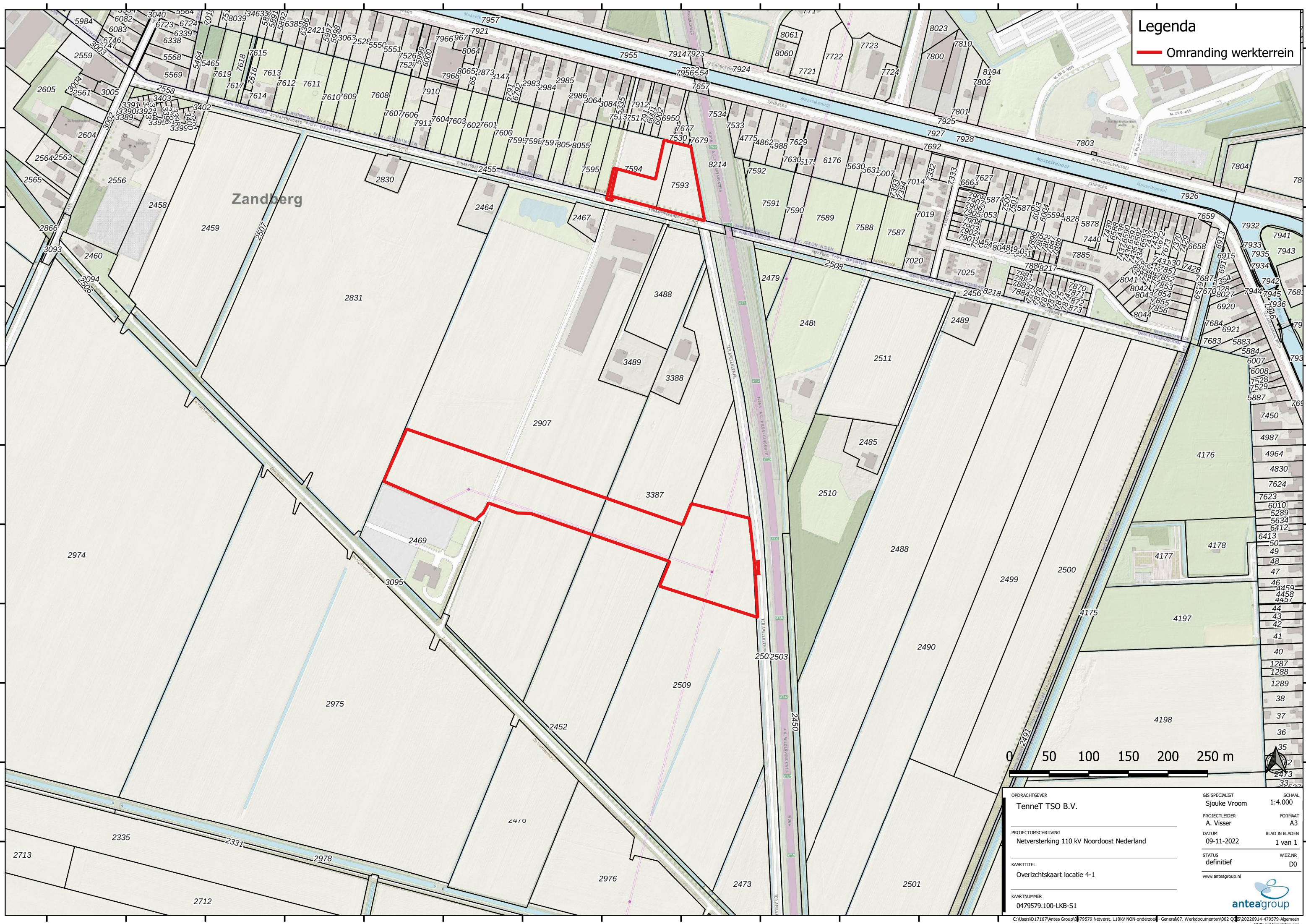
Legenda

Omranding werkterrein



OPDRACHTGEVER	TenneT TSO B.V.	GIS SPECIALIST	Sjouke Vroom	SCHAAL	1:4.000
PROJECTLEIDER	A. Visser	FORMAAT	A3		
PROJECTOMSCHRIJVING	Netversterking 110 kV Noordoost Nederland	BLAD IN BLADEN	1 van 1		
DATUM	09-11-2022	WIZ.NR	D0		
KAARTTITEL	Overzichtskaart locatie 3				
KAARTNUMMER	0479579.100-LKB-S1				

www.anteagroup.nl



Legenda

Omranding werkterrein



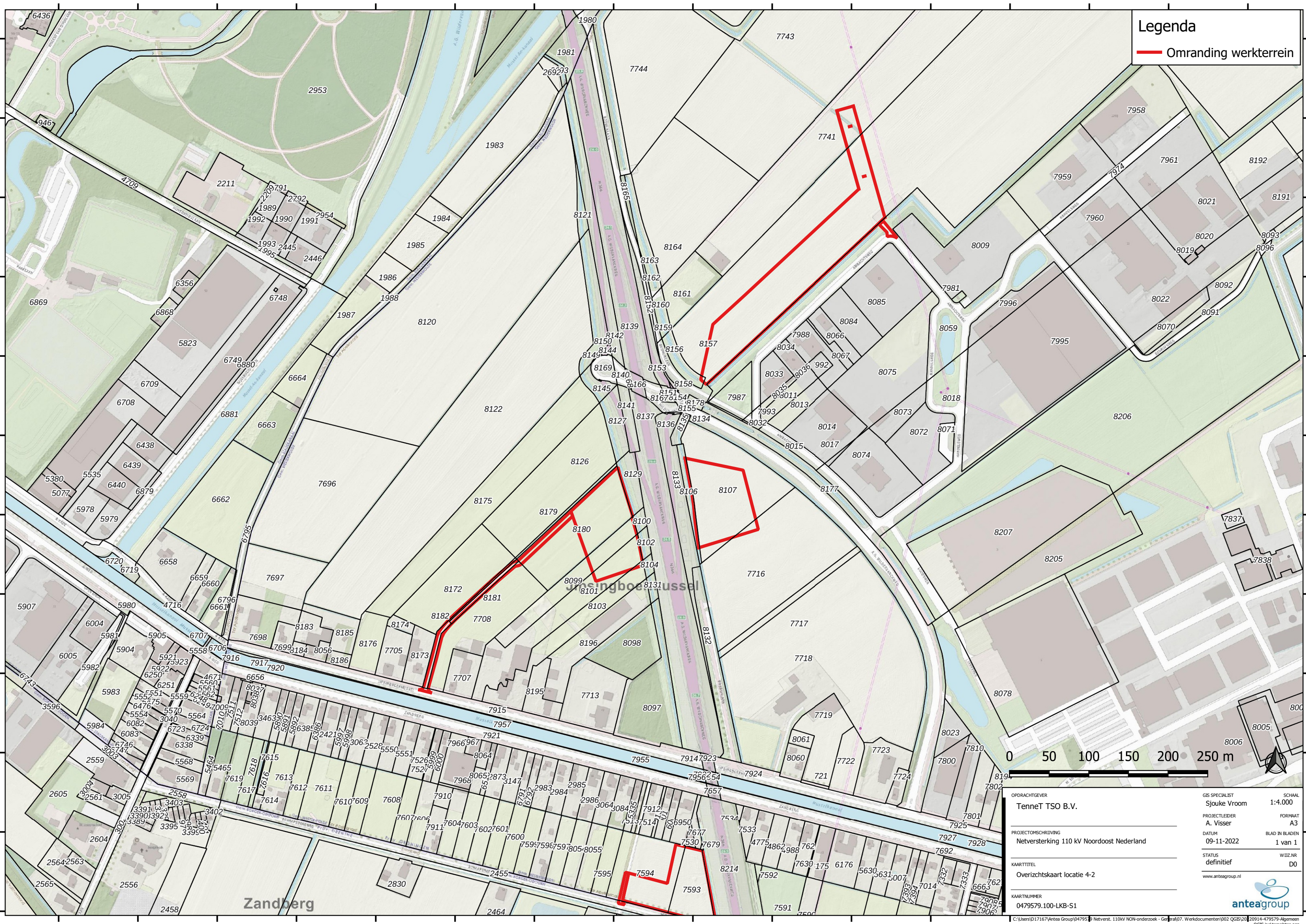
OPDRACHTGEVER	TenneT TSO B.V.	GIS SPECIALIST	Sjouke Vroom	SCHAAL	1:4.000
PROJECTLEIDER	A. Visser	FORMAAT	A3		
PROJECTOMSCHRIJVING	Netversterking 110 kV Noordoost Nederland	BLAD IN BLADEN	1 van 1		
DATUM	09-11-2022	WIDZNR	D0		
KAARTTITEL	Overzichtskaart locatie 4-1				
KAARTNUMMER	0479579.100-LKB-S1				

C:\Users\D17167\Antea Group\0479579 Netverst. 110kV NON-onderzoek - General\07. Werkdocumenten\002 Q4-S1\20220914-479579-Algemeen\0479579-100-LKB-S1-overzichtskaart.nrw

antea group

Legenda

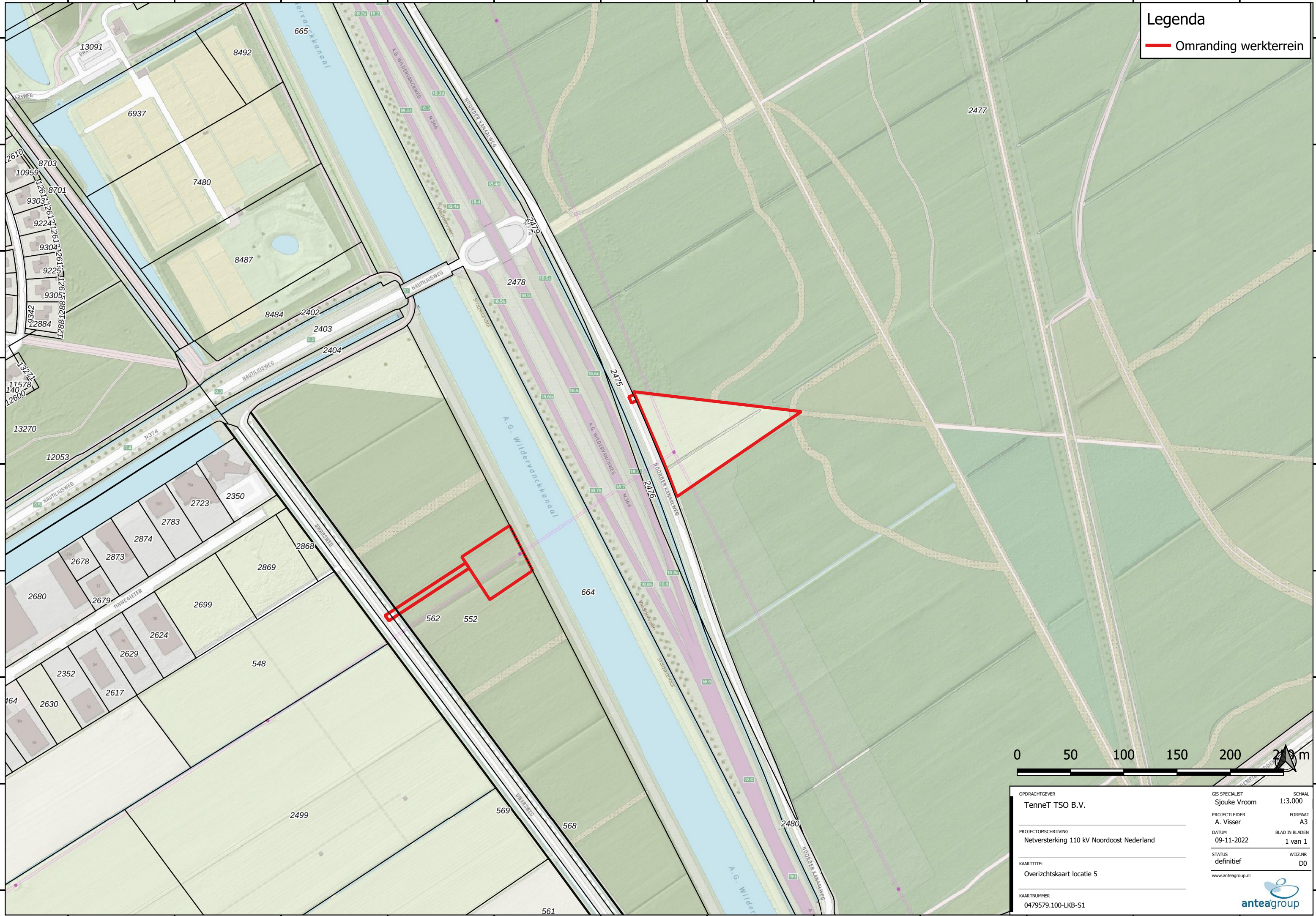
Omranding werkterrein



OPDRACHTGEVER	TenneT TSO B.V.	GIS SPECIALIST	Sjouke Vroom	SCHAAL	1:4.000
PROJECTLEIDER	A. Visser	FORMAAT	A3	BLAD IN BLADEN	1 van 1
DATUM	09-11-2022	STATUS	definitief	WIDZNR	D0
KAARTTITEL	Overzichtskaart locatie 4-2				
KAARTNUMMER	0479579.100-LKB-S1				

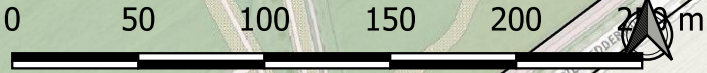
anteagroup

C:\Users\17167\Antea Group\0479579-100-LKB-S1\Netverst. 110kV NON-onderzoek - Geografisch\07. Werkdocumenten\002 QGIS2022\20914-479579-Algemeen\PCSK vsl\templets\loc.nrw



Legenda

Omranding werkterrein



OPDRACHTGEVER TenneT TSO B.V.	GIS SPECIALIST Sjouke Vroom	SCHAAL 1:3.000
PROJECTLEIDER A. Visser		FORMAAT A3
PROJECTOMSCHRIJVING Netversterking 110 kV Noordoost Nederland	DATUM 09-11-2022	BLAD IN BLADEN 1 van 1
KAARTTITEL Overzichtskaart locatie 5	STATUS definitief	WIDZ.NR D0
KAARTNUMMER 0479579.100-LKB-S1	www.anteagroup.nl	



anteagroup

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

E. reinier.raap@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2022

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.