

Postbus 75
5000 AB Tilburg
013 – 206 01 00
info@omwb.nl
<http://www.omwb.nl>

Vooronderzoek op basis van NEN 5725

Rapportage van het vooronderzoek voor de percelen, sectie H, nummers, 319, 793, 857, 876, 877, 878, 889, 893, 2008, 2010, 2027, 2029, 2030, 2036, 2038, 2168, 2170, 2172, 2285, 2288, 2291 en 2292 gelegen nabij rivier De Mark te Strijbeek.

Opdrachtgever

provincie Noord-Brabant

Zaaknummer

Z2024-00009651

Documentnummer

D2024-00076467

Zaakverantwoordelijke

Naam, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Datum

1-5-2024

Verantwoording

Datum publicatie
Tilburg, 1 mei 2024

Zaakverantwoordelijke:
Naam
Telefoon:
E-mail:

Vrijgegeven door:
Technisch adviseur A

Dit rapport is geautomatiseerd tot stand gekomen en daarom niet ondertekend, maar wel aantoonbaar gecontroleerd.



Samenvatting

Voor de percelen kadastraal bekend als sectie H, nummers, 319, 793, 857, 876, 877, 878, 889, 893, 2008, 2010, 2027, 2029, 2030, 2036, 2038, 2168, 2170, 2172, 2285, 2288, 2291 en 2292 gelegen nabij rivier De Mark te Strijbeek is een vooronderzoek verricht op basis van NEN 5725. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aankoop door de provincie Noord-Brabant. Tevens is een vooronderzoek asbest uitgevoerd op basis van bijlage A uit de NEN 5725.

Het doel van een vooronderzoek op basis van NEN 5725 is het beoordelen van de bodemkwaliteit op een onderzoekslocatie (indien er voldoende informatie aanwezig is), of het opstellen van een hypothese van de te verwachten bodemkwaliteit als er onvoldoende informatie beschikbaar is.

Op basis van de verkregen informatie kan daarna worden beoordeeld of de huidige bodemkwaliteit belemmeringen oplevert voor de voorgenomen eigendomsoverdracht.

De percelen welke aan de westzijde van De Mark zijn gelegen zijn in gebruik als grasland en natuur. Op een aantal percelen welke aan de oostzijde van de Mark zijn gelegen vinden nu natuurherstelwerkzaamheden plaats. Ter plaatse van deze percelen vinden nu graafwerkzaamheden plaats om De mark haar oorspronkelijke slingerende loop weer terug te geven. Deze percelen waren in gebruik als grasland en maisland. Er is geen bebouwing aanwezig (geweest).

Uit archiefonderzoek is niet gebleken dat ten gevolge van het (voormalige) gebruik van de bodem, (voormalige) activiteiten op locatie, (voormalige) aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op locatie, de bodem als asbestverdacht moet worden beschouwd.

Tijdens de terreinverkenning zijn op het maaiveld en/of in de opgeboorde grond geen relevante bodemvreemde bijmengingen en/of asbestverdachte materialen aangetroffen. Op en nabij het perceel zijn geen knolcyperus en Japanse duizendknoop aangetroffen. Gezien de aanwezige begroeiing en het jaargetijde waarin de inspectie heeft plaatsgevonden (april) was het niet goed mogelijk om vast te stellen of op de percelen een besmetting met knolcyperus (KC) of Japanse Duizendknoop (JDK) aanwezig is. De inzet van een speciaal hiervoor getrainde speurhond valt te overwegen. Deze speurhonden zijn getraind in het opsporen van KC of JDK.

Op de percelen zijn diverse indicatieve boringen geplaatst, monsters samengesteld en geanalyseerd door middel van HXRF. De resultaten van de HXRF geven geen aanleiding de locatie als verdacht te beschouwen met betrekking tot zware metalen.

Het uitvoeren van een bodemonderzoek is niet noodzakelijk.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2	
1 Inleiding en onderzoeksopzet vooronderzoek	4	
2 Afbakening locatie vooronderzoek	6	
3 Geraadpleegde bronnen	7	
4 Resultaten	8	
4.1 Historie tot op heden		8
4.2 Toekomstige situatie		8
4.3 Relevante bodemonderzoeken		8
4.4 Terreinverkenning		8
4.5 Financieel/juridische situatie		8
4.6 Bodemopbouw en Geohydrologie		9
4.7 Vooronderzoek asbest		9
5 Onderzoeksresultaten	9	
6 Conclusies	10	
Bijlage A. Topografische ligging		
Bijlage B. Onderzoekslocatie vooronderzoek		
Bijlage C. Foto's onderzoekslocatie		

1 Inleiding en onderzoekopzet vooronderzoek

Op verzoek van provincie Noord-Brabant heeft het team Metingen en Onderzoek van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant een vooronderzoek verricht op basis van NEN 5725 [1] voor de percelen kadastraal bekend als Chaam, sectie H, nummers nr. 319, 793, 857, 876, 877, 878, 889, 893, 2008, 2010, 2027, 2029, 2030, 2036, 2038, 2168, 2170, 2172, 2285, 2288, 2291 en 2292 gelegen nabij rivier de Mark te Strijbeek.

De eerste stap in het vooronderzoek is de vaststelling van de aanleiding voor het vooronderzoek. Vervolgens vindt een afbakening van de onderzoekslocatie plaats en worden de locatiegegevens zoals de ligging (herleidbare tekening met schaalverdeling) vastgesteld.

In de NEN 5725 zijn de volgende aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd:

- A) uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie;
- B) uitvoeren van een nul- of eindonderzoek bodem;
- C) bepalen van de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie;
- D) uitvoeren van een in-situ (D1) en/of een ex-situ partijkeuring (D2);
- E) opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart;
- F) gebruik van bodemkwaliteitskaarten ten behoeve van de milieuverklaring bodemkwaliteit;
- G) tijdelijk uitnemen van grond en het inschatten van arbeidshygiënische risico's;
- H) Uitvoeren van de (milieubelastende) activiteit graven (exclusief tijdelijk uitnemen) en inschatten van arbeidshygiënische risico's.

In NEN 5725 zijn bovenstaande aanleidingen gedefinieerd. Voor onderzoeken uit andere beleidsterreinen kan het noodzakelijk zijn aanvullende informatie te verzamelen. Hierbij kan gedacht worden aan de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, aanwezigheid van kabels en leidingen, archeologische waarden, invasieve soorten, enz.

Het doel van een vooronderzoek op basis van NEN 5725 is het beoordelen van de bodemkwaliteit op een onderzoekslocatie (indien er voldoende informatie aanwezig is), of het opstellen van een hypothese van de te verwachten bodemkwaliteit als er onvoldoende informatie beschikbaar is.

Wanneer er sprake is van een combinatie van verschillende aanleidingen voor een vooronderzoek, moeten voor elke afzonderlijke aanleiding de bijbehorende onderzoeksvragen worden beantwoord. Navolgende tabel geeft per genoemde aanleiding de onderzoeksaspecten weer.

[1] *Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek; NEN 5725 (nl)*

Tabel 1. Onderzoeksaspecten bij milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek								
		A	B	C	D1	D2	E	F	G	H
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O							
	Hoogteligging						X			
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	X	X		X		X	X		X
	Antropogene lagen in de bodem of bijzondere bestanddelen in grond	X	X	X	X	O	X	X	X	X
	Geohydrologie	X	X						O _a	O _a
3. Verwachting t.a.v. bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	X		X	X	X _b	X	X	X	X
	Kwaliteit o.b.v. BKK	X	O	X	X	X _b	X	X	X	X
	Kwaliteit o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	X	X	X	X	O _b	X		X	X
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	X	O	X	X	X	X		X	X
	Huidig	X	O _c		X		X	X		
	Toekomst	O	O _d				O			
	Asbestverdacht?	X		X	X	X	X	X	X	X

X: Verplicht onderzoeksaspect. Als dit onderzoeksaspect niet van toepassing is dan moet dit in de rapportage worden vermeld en gemotiveerd.

O: Optioneel

a: Ingeval de grondwaterstand zich dieper dan 25 cm onder het ontgravingsvlak bevindt, kan de geohydrologie buiten beschouwing worden gelaten.

b: Het betreft hierbij de herkomstlocatie van de te beoordelen partij.

c: Bij eindonderzoek bodem verplicht, bij nulonderzoek bodem optioneel.

d: Bij nulonderzoek bodem verplicht, bij eindonderzoek bodem optioneel.

De aanleiding voor onderhavig onderzoek is een voorgenomen eigendomsoverdracht. De doelstelling van het onderzoek is het beantwoorden van de onderzoeksvraag van de opdrachtgever of de huidige bodemkwaliteit/aanwezigheid van invasieve exoten belemmeringen oplevert voor de voorgenomen eigendomsoverdracht. Hoewel deze aanleiding formeel niet gedefinieerd staat, wordt deze norm voor dit doel zeker wel toepasbaar geacht.

Op basis van de verkregen informatie kan worden beoordeeld of de huidige bodemkwaliteit/staat van het terrein belemmeringen oplevert voor de voorgenomen eigendomsoverdracht.

Een terreinverkenning is onderdeel van het milieuhygiënisch vooronderzoek.

Om een voldoende onderbouwd antwoord te geven op de onderzoeksvraag is aangesloten bij aanleiding 'A'. Daarnaast is het van evident belang dat er bij grondtransacties altijd een terreinverkenning wordt uitgevoerd, gezien de financiële risico's en belangen.

Tevens is een vooronderzoek naar asbest uitgevoerd (bijlage A van NEN 5725).

De veldwerkzaamheden (terreinverkenning) zijn verricht op 10 april 2024 door [REDACTED] beide werkzaam bij team Metingen en Onderzoek van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant.

2 Afbakening locatie vooronderzoek

Bij het vooronderzoek is tevens een relevant deel van de percelen grenzend aan de onderzoekslocatie meegenomen. Bij het opstellen van een meetprogramma is het namelijk ook van belang te weten of op de aangrenzende terreindelen bodemverontreiniging aanwezig is die invloed kan hebben (gehad) op de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

Het direct aangrenzende terrein is daarom tijdens de terreinverkenning vanaf de onderzoekslocatie visueel geïnspecteerd (voor zover mogelijk).

Verticaal wordt het vooronderzoek normaliter fysiek begrensd op ca. 2 meter-mv. Echter, in het archiefonderzoek worden relevante zaken zoals (diepere) grondwaterverontreinigingen ook meegenomen. Hierdoor is een exacte verticale begrenzing niet eenduidig aan te geven.

De topografische ligging van de locatie is weergegeven in bijlage A. De onderzoekslocatie voor het vooronderzoek is weergegeven in bijlage B. De kadastrale gegevens zijn:

- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 319, groot 1.735 m², X=113890, Y=391877;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 793, groot 3.470 m², X=113427, Y=392859;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 857, groot 5.740 m², X=113295, Y=393028;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 876, groot 15.490 m², X=113249, Y=393258;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 877, groot 9.685 m², X=113332, Y=393293;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 878, groot 8.510 m², X=113377, Y=393206;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 889, groot 20.000 m², X=113434, Y=393332;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 893, groot 20.620 m², X=113303, Y=393423;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2008, groot 7.845 m², X=113292, Y=391987;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2010, groot 22.815 m², X=113308, Y=39859;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2027, groot 12.505 m², X=113777, Y=391926;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2029, groot 4.580 m², X=113642, Y=391995;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2023, groot 10.900 m², X=113525, Y=391953;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2036, groot 18.795 m², X=113459, Y=391571;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2038, groot 1.735 m², X=113890, Y=391877;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2168, groot 3.710 m², X=113162, Y=392487;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2170, groot 9.152 m², X=113273, Y=392222;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2172, groot 385 m², X=113267, Y=392133;

- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2285, groot 6.192 m², X=113443, Y=391663;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2288, groot 24.288 m², X=113425, Y=391736;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2291, groot 1.285 m², X=113729, Y=391914;
- Strijbeek: gemeente Chaam, sectie H, nr. 2292, groot 40 m², X=113615, Y=391976;

3 Geraadpleegde bronnen

In onderstaande tabel worden de geraadpleegde bronnen weergegeven.

Tabel 2 . Geraadpleegde bronnen per onderdeel

Onderdeel	Geraadpleegde bron(nen)
Historie, huidige toekomstige situatie en bodemonderzoeken	huidige eigenaar/gebruiker www.bodemloket.nl https://noord-brabant.nazca4u.nl/rapportage/ www.topotijdreis.nl www.risicokaart.nl www.cyclomedia.nl (streetview en luchtfoto's) www.boerenbunder.nl (perceelsinfo) https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank (grondwateronttrekkingen/WKO-systemen). Verificatie van zinkassen in wegen De Kempen (Witteveen i.o.v. ABDK) https://www.brabant.nl/onderwerpen/milieu/bodem-en-stortplaatsen/stortplaatsen/stortplaatsen-op-kaart (viewer) https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank https://waarneming.nl/species/6675/maps (relevante bron t.a.v. knolcyperus) Kaart besmettingen knolcyperus provinciale pachtgronden
Financieel/juridische informatie	Kadaster
Bodemopbouw en geohydrologie	www.grondwatertools.nl www.broloket.nl/ondergrondmodellen https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank (geologische breuken en kwel/infiltratiekaart).

4 Resultaten

4.1 Historie tot op heden

Uit de geraadpleegde bronnen is de volgende informatie verkregen:

- De percelen zijn beginjaren 1900 ontgonnen en in gebruik genomen als landbouwgrond.
- In de jaren '60 en '70 van de vorige eeuw werd de beek, de Mark gekanaliseerd, om een snellere waterafvoer mogelijk te maken. Een aantal meanderende zijtaken van de Mark werden gedempt en in gebruik genomen als landbouwgrond.
- Er is geen bebouwing aanwezig (geweest).

4.2 Toekomstige situatie

Uit de geraadpleegde bronnen is de volgende informatie verkregen:

- De percelen worden aangekocht om de natuurlijke loop van de Mark en het Markdal te herstellen.

4.3 Relevante bodemonderzoeken

Op de percelen zijn voor zover bekend geen bodemonderzoeken verricht.

Op basis van de gegevens uit de bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart) van gemeente Alphen- Chaam is de kwaliteit van zowel de boven- als ondergrond ingedeeld in kwaliteitsklasse AW2000.

4.4 Terreinverkenning

De percelen welke aan de westzijde van de Mark zijn gelegen zijn bereikbaar via een fietspad welke naast deze rivier loopt. Deze percelen zijn in gebruik als grasland. De percelen welke zijn gelegen aan de aan de oostzijde van de Mark zijn bereikbaar via een tijdelijke pad. Dit pad is aangelegd ten behoeve natuurherstelwerkzaamheden. Ter plaatse van deze percelen vinden nu graafwerkzaamheden plaats om De mark haar oorspronkelijke slingerende loop weer terug te geven. De vrijkomende grond was in depot op de percelen gezet. Deze percelen waren voorheen in gebruik als grasland en maisland.

Op en nabij deze percelen zijn geen knolcyperus en Japanse duizendknoop aangetroffen. Gezien de aanwezige begroeiing (gras) en het jaargetijde waarin de inspectie heeft plaatsgevonden (april) was het niet goed mogelijk om vast te stellen of op de percelen een besmetting met knolcyperus (KC) of Japanse Duizendknoop (JDK) aanwezig is. De inzet van een speciaal hiervoor getrainde speurhond valt te overwegen. Deze speurhonden zijn getraind in het opsporen van KC of JDK.

Op het perceel zijn diverse indicatieve boringen geplaatst, monsters samengesteld en geanalyseerd door middel van HXRF. De resultaten van de HXRF geven geen aanleiding de locatie als verdacht te beschouwen met betrekking tot zware metalen.

Op het maaiveld, in de opgeboorde grond en in de depots zijn geen relevante bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

4.5 Financieel/juridische situatie

Uit de geraadpleegde bronnen is de volgende informatie verkregen:

- De percelen zijn in eigendom bij Stichting Markdal Duurzaam en Vitaal, Korte Brugstraat 44, 4871 XT Etten-Leur. De percelen 319, 876, 877, 878, 889, 893, 2027, 2029, 2023, 2036, 2038 staan bekend als terrein-grasland. De overige percelen staan bekend als terrein Teelt-kweek.

- Op de percelen zijn geen beperkingen bekend in de basisregistratie Kadaster en/of in de Landelijke Voorziening WKP. Perceel 2288 is wel belast met Zakelijk recht als bedoeld in de Belemmeringenwet ten behoeven van Enexis Netbeheer B.V., en op de percelen rust wel een Kwalitatieve verplichting.

4.6 Bodemopbouw en Geohydrologie

In tabel 4 is de globale geohydrologische opbouw van de bodem weergegeven (bron: www.broloket.nl/ondergrondmodellen).

Tabel 4: Geohydrologische opbouw (tot ca. 30 meter-maaiveld)

Diepte (m-mv)	geologische benaming	kenmerken
0-11	Deklaag behorend tot de formatie van Stramproy	Afwisselend leem- en zandlagen.
11-55	Formatie van Waalre	Afwisselend zand-en leemlagen

De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op een diepte van ca. 0,5 m-mv. De horizontale stromingsrichting van het freatische grondwater is noord/noordwestelijk gericht maar kan door de aanwezigheid van De Mark afwijken.

Gegevens omtrent de bodemopbouw zijn afkomstig van het BRO-loket. De grondwaterstromingsrichting is afkomstig van www.grondwatertools.nl.

Er bevindt zich geen breuklijn op of in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie.

4.7 Vooronderzoek asbest

Het vooronderzoek asbest bestaat uit het verzamelen van gegevens over een mogelijke asbestverontreiniging. Tijdens de terreinverkenning zijn de volgende criteria met betrekking tot de aanwezigheid van asbest gecontroleerd:

- de aanwezigheid van puinhoudend materiaal/puinverharding;
- de aanwezigheid van asbestverdacht (opgebracht) materiaal en opstallen;
- de aanwezigheid van asbest op aangrenzende locaties.

Het maaiveld is visueel geschouwd op bovenstaande punten. Daarnaast heeft er een inwendige inspectie plaatsgevonden door het plaatsen van indicatieve boringen tot de ongeroerde ondergrond.

Op het maaiveld en in de geplaatste indicatieve boringen zijn geen materialen aangetroffen waarvan het vermoeden bestaat dat deze asbesthoudend zijn. Gezien het feit dat er visueel geen asbestverdacht plaatmateriaal is waargenomen, kan deze deellocatie op basis van bijlage A van NEN5725 aangemerkt worden als niet asbestverdacht.

5 Onderzoeksresultaten

Middels dit onderzoek is voldoende informatie verkregen. Er wordt hiermee voldaan aan de (verplichte) beantwoording van de onderzoeksvragen uit tabel 1, aanleiding 'A' van deze rapportage.

6 Conclusies

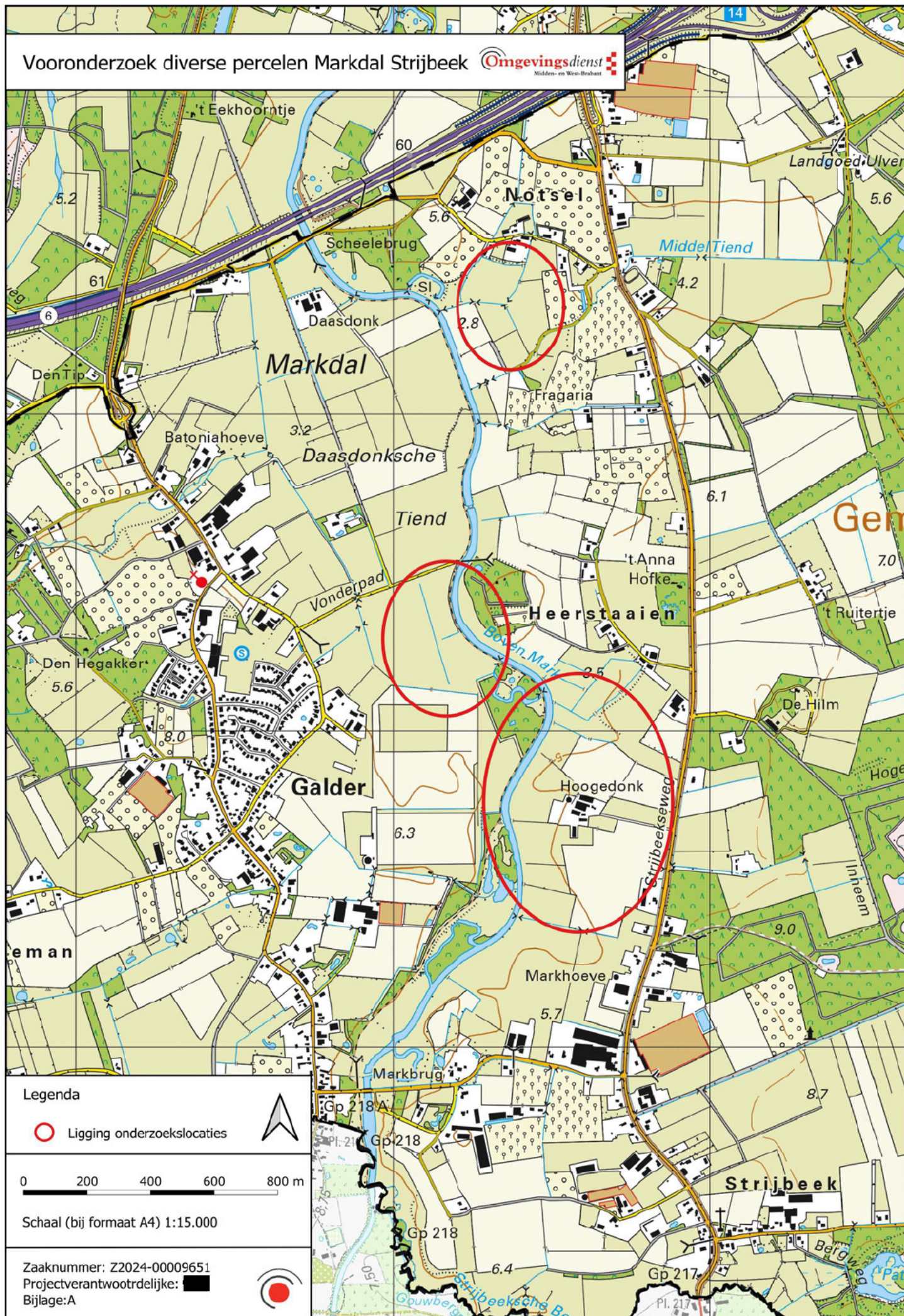
Er is sprake van een onverdachte locatie. Daarnaast zijn er geen overige relevante bijzonderheden waargenomen. Er zijn milieuhygienisch gezien geen belemmeringen aanwezig voor de voorgenomen overdracht.

Bijlage A. Topografische ligging

Deze bijlage bestaat uit 2 pagina's, inclusief voorliggende.

Vooronderzoek diverse percelen Markdal Strijbeek

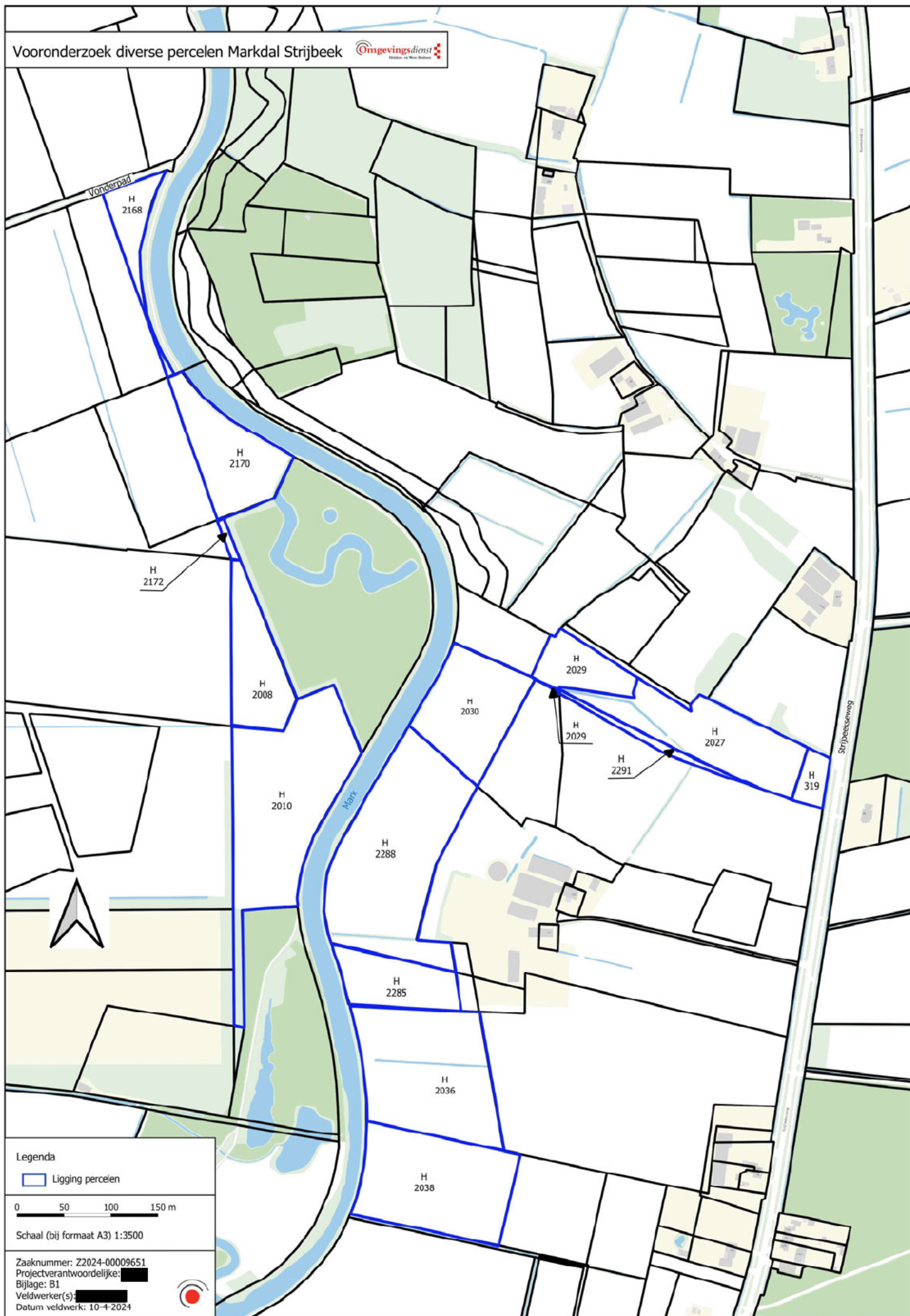
Omgevingsdienst
Midden- en West-Brabant



Bijlage B. Onderzoekslocatie vooronderzoek

Deze bijlage bestaat uit 3 pagina's inclusief voorliggende





Legenda

□ Ligging percelen

0 50 100 150 m

Schaal (bij formaat A3) 1:3500

Zaaknummer: Z2024-00009651

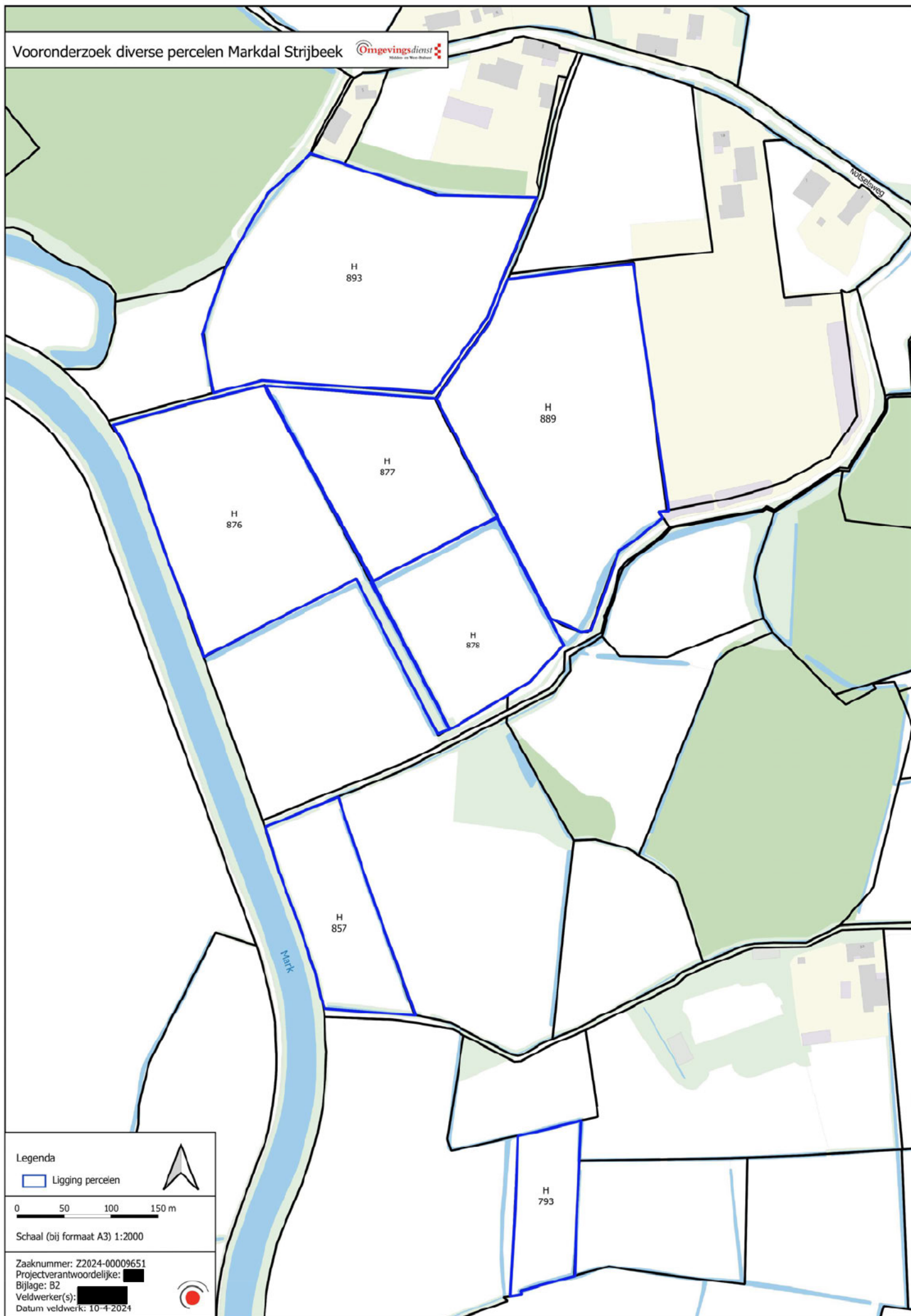
Projectverantwoordelijke: [REDACTED]

Bijlage: B1

Veldwerker(s): [REDACTED]

Datum veldwerk: 10-4-2024





Legenda

 Ligging percelen



0 50 100 150 m

Schaal (bij formaat A3) 1:2000

Zaaknummer: Z2024-00009651

Projectverantwoordelijke: [redacted]

Bijlage: B2

Veldwerker(s): [redacted]

Datum veldwerk: 10-4-2024



Bijlage C. Foto's onderzoekslocatie

Deze bijlage bestaat uit 10 pagina's inclusief voorliggende



















