

Rapport

Projectnummer: 377481
Referentienummer: NL21-648800269-2402
Datum: 30-07-02021

Archeologisch onderzoek Maricken fase II te Wilnis, gemeente De Ronde Venen

Bureauonderzoek

SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2458

Verantwoording

Titel	Archeologisch onderzoek Maricken fase II te Wilnis, gemeente De Ronde Venen
Subtitel	Bureauonderzoek
	Sweco Archeologische Rapporten 2458
ISSN-nummer	2468-4813
projectnummer	377481
Referentienummer	NL21-648800269-2402
Revisie	C1
Datum	30-07-2021
Auteur	Dagmar Ewolds KNA archeoloog actornummer 54425479
E-mailadres	dagmar.ewolds@sweco.nl
Gecontroleerd door	Jan Jaap Hekman senior KNA archeoloog (actornummer 64229705)
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Jeroen van Rooij MA
Paraaf goedgekeurd	

Sweco voert archeologisch onderzoek uit onder procescertificaat SIKB BRL 4000 'Archeologie' (versie 4.1) en de protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004. De archeologische werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm van de Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1).

Administratieve gegevens

Uitvoerder	Sweco Nederland B.V.
Provincie	Utrecht
Gemeente	Ronde Venen
Plaats	Wilnis
Toponiem	Maricken fase II
Kadastrale gegevens	WNS00 3633 en 3737
Centrum-coördinaat	x:121756 y: 468551
Digitale kaart onderzoeksgebied	Zie bijlage 1
Opdrachtgever	BPD
Onderzoekskader	Omgevingsvergunning en bestemmingsplanwijziging
Archis Zaakidentificatie	5092919100
Oppervlakte plangebied	2 ha
Archeoregio	Hollands veen- en kleigebied
Bevoegde overheid	M. Sybrandy, Gemeente Ronde Venen (Omgevingsdienst regio Utrecht contactpersoon archeologie: I. Briels, i.briels@odru.nl, 088-0225125)
Projectmedewerkers	D. Ewolds (KNA -Archeoloog) en C. Paré (KNA-archeoloog)
Periode van uitvoering	Juli 2021
Beheer en plaats van documentatie	Sweco Nederland BV, vestiging Groningen

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding van het onderzoek	7
1.2 Kader onderzoek	7
1.3 Uitvoering onderzoek.....	7
1.4 Doelstelling en vraagstelling	8
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik	9
2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	9
2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied	9
2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied	9
2.2 Aardwetenschappelijke situatie	9
2.3 Archeologische waarden	11
2.3.1 Overheidsbeleid	11
2.3.2 Archeologische Monumenten.....	12
2.3.3 Archeologische vondstlocaties	12
2.3.4 Archeologische onderzoeksmeldingen	13
2.3.5 Samenvatting archeologische waarden	14
2.4 Historische situatie.....	15
2.4.1 Oude kaarten	15
2.4.2 Cultuurhistorische Waarden.....	17
2.4.3 Militair-historische gegevens	18
2.5 Ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen.....	18
3 Gespecificeerde archeologische verwachting	19
4 Conclusie en advies	20
4.1 Beantwoording onderzoeksvragen	20
4.2 Conclusie	20
4.3 Advies	21
Literatuurlijst en gebruikte bronnen.....	22
4.4 Literatuur	22
4.5 Internet bronnen	22

- Bijlage 1. Locatie van het plangebied
- Bijlage 2. Bekende archeologische gegevens
- Bijlage 3. Geomorfologie
- Bijlage 4. Bodemkaart

Samenvatting

In opdracht van BPD heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Het onderzoeksgebied betreft een aantal percelen ten noorden van Wilnis. Op deze percelen zal een woonwijk worden ontwikkeld. Voor de gewenste bestemmingsplanwijziging en omgevingsvergunning is archeologisch onderzoek noodzakelijk. Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform SIKB BRL 4000 protocol 4002.

De vraagstelling voor het onderzoek is: welke archeologische waarden zijn in het plangebied (mogelijk) aanwezig of kunnen worden verwacht?

Op basis van de vraagstelling zijn onderzoeksvragen geformuleerd die kunnen bijdragen aan de beantwoording van de doel- en vraagstelling:

- Welke archeologische waarden zijn in het plangebied aanwezig of kunnen aanwezig zijn? Op welke diepte t.o.v. maaiveld kunnen deze worden verwacht en op welke wijze lopen deze verwachte waarden een risico op verstoring/vernietiging door de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden?
- Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?

Het plangebied bevindt zich in de polder Groot-Mijdrecht. Het oorspronkelijk veenpakket – dat enkele meters dik moet zijn geweest – is in deze polder tot het Laagpakket van Wormer ontgonnen. Het oude zeekleilandschap met kreken en oeverwallen ligt aan het maaiveld. Het plangebied heeft volgens de gemeentelijke beleidsadvieskaart een middelhoge verwachting op archeologische waarden uit het Midden- en Laat-Neolithicum. Bewoning heeft zich in deze tijd geconcentreerd ter plaatse van de oeverwallen. Uit eerdere onderzoeken in de omgeving is echter gebleken dat deze kreken en oeverwallen in de polder Groot-Mijdrecht van een kleine omvang zijn en in de ruggen heeft geen tot weinig bodemontwikkeling plaatsgevonden. Een inventariserend veldonderzoek (verkenkend en karterend booronderzoek) en proefsleuvenonderzoek dat direct ten westen van het plangebied is uitgevoerd heeft aangewezen dat de archeologische verwachting van het Laagpakket van Wormer binnen de polder Groot-Mijdrecht laag is. Een tweede verkenkend booronderzoek dat is uitgevoerd ten noordwesten van het plangebied heeft dezelfde resultaten opgeleverd.

Binnen de polder kan het dekzandlandschap, met een archeologische verwachting op resten uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum binnen 2,5 m -mv worden verwacht. In de top van dit dekzand heeft bodemontwikkeling plaatsgevonden. Aangezien het plangebied wordt opgehoogd ten behoeve van de geplande woningbouw wordt de kans op verstoring van dit dekzand klein geacht.

Op basis van de bekende gegevens en de gespecificeerd archeologische verwachting adviseert Sweco het gebied vrij te geven bij ingrepen tot 2,5 m -mv onder het huidige maaiveld, omdat de kans op het aantreffen van archeologische waarden uit het Midden- en Laat-Neolithicum laag is. Indien in de toekomst diepere ingrepen plaatsvinden die de top van het onderliggende dekzand verstoren wordt geadviseerd een verkenkend booronderzoek te verrichten.

Tabel 1.1 *Overzicht van archeologische perioden¹*

Periode	Tijd		
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)		tot	9.000
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr.	-	4.900
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	-	1.900
Bronstijd	1.900 v.Chr.	-	800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	-	12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	-	450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1.050
Late Middeleeuwen	1.050	-	1.500
Nieuwe Tijd	1.500	-	heden

Tabel 1.2 *Indeling van het Kwartair*

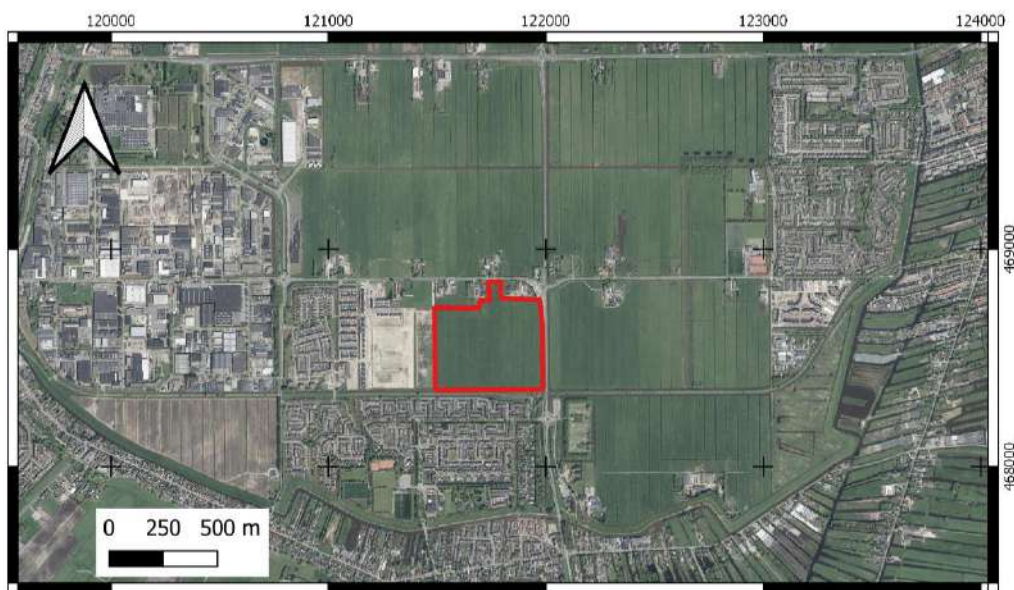
Chronostratigrafie			Jaren geleden		
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum	3.000	- heden	
		Subboreaal	5.000	- 3.000	
		Atlanticum	8.000	- 5.000	
		Boreaal	9.000	- 8.000	
		Preboreaal	10.000	- 9.000	
	Pleistoceen	Laat	130.000	- 10.000	
			Weichselien (ijstijd)	120.000	- 10.000
			Eemien	130.000	- 120.000
		Midden	800.000	- 130.000	
			Saalien (ijstijd)	200.000	- 130.000
			Elsterien (ijstijd)	400.000	- 315.000
		Vroeg	2.400.000	- 800.000	

¹ Bron: Archeologisch Basis Register 1992.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van BPD heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Het onderzoeksgebied betreft een aantal percelen ten noorden van Wilnis (3737 en 3633). Zie bijlage 1. Op deze percelen zal een woonwijk worden ontwikkeld. Voor de gewenste bestemmingsplanwijziging en omgevingsvergunning is archeologisch onderzoek noodzakelijk.



Afbeelding 1-1 Plangebied ten noorden van Wilnis

1.2 Kader onderzoek

Voor de ontwikkeling dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd. De gemeente De Ronde Venen heeft in verschillende bestemmingsplannen het archeologisch beleid opgenomen. Het plangebied valt echter net buiten het bestemmingsplan *Buitengebied-West deels in werking (vastgesteld 2019-02-21)* waar dubbelbestemmingen voor het veenweidegebied zijn opgenomen (gebaseerd op de archeologische verwachtingen – en beleidskaart, zie paragraaf 2.3.1). In het vigerende bestemmingsplan voor het plangebied is geen archeologisch beleid opgenomen (*Marickenland bestemmingsplan (geconsolideerde versie 2011-07-12)*).

Verdere toepassing van het vigerende overheidsbeleid met betrekking tot archeologie staat beschreven in paragraaf 2.3.1.

1.3 Uitvoering onderzoek

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform SIKB BRL 4000 protocol 4002 en bestaat uit elf processtappen:

1. afbakenen plan- en onderzoeksgebied; vaststellen consequenties toekomstig gebruik (LS01);
2. aanmelden onderzoek bij Archis;
3. vermelden (en toepassen) overheidsbeleid (LS01);
4. beschrijven huidige gebruik (LS02);

5. beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
6. beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden ondergrond (LS02, LS03, LS04);
7. beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke kenmerken (LS04);
8. opstellen gespecificeerde verwachting en formuleren onderzoeksstrategie (LS05);
9. opstellen standaardrapport bureauonderzoek (LS06);
10. aanleveren standaardrapport - afmelden onderzoek in Archis;
11. aanleveren digitale gegevens bij e-depot (DS05).

Processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan de gespecificeerde verwachting (stap 8) wordt opgesteld. Deze stappen worden behandeld in paragraaf 1.1 en hoofdstuk 2. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. Processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het openbaar maken van het bureauonderzoek voor derden bij onder meer Archis en het e-Depot.

Bij de uitvoering van het onderzoek is niet afgeweken van de BRL.

1.4 Doelstelling en vraagstelling

De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande werkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen.² Doel van het onderzoek is een risicoanalyse van de gevolgen van de voorgenomen maatregelen en bodemingrepen op het behoud in situ van (mogelijk) aanwezige archeologische waarden. Derhalve dienen voorafgaand aan die werkzaamheden de archeologische waarden binnen het plangebied in kaart te worden gebracht.

De vraagstelling voor het onderzoek is: welke archeologische waarden zijn in het plangebied (mogelijk) aanwezig of kunnen worden verwacht?

Op basis van de vraagstelling zijn onderzoeksvragen geformuleerd die kunnen bijdragen aan de beantwoording van de doel- en vraagstelling:

- Welke archeologische waarden zijn in het plangebied aanwezig of kunnen aanwezig zijn? Op welke diepte t.o.v. maaiveld kunnen deze worden verwacht en op welke wijze lopen deze verwachte waarden een risico op verstoring/vernietiging door de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden?
- Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?

² Een verstoring van archeologische waarden betekent dat deze waarden (deels) in situ aanwezig blijven, maar dat de conditie en conservering ervan verslechterd en daarmee de informatiewaarde. Vernietigen betekent dat de archeologische waarden verdwijnen.

2 Bureauonderzoek

2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik

2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied ligt binnen de gemeente Ronde Venen en wordt begrensd door de Mijdrechtse dwarsweg in het noorden, de Ingenieur Enschedeweg (N212) in het oosten, de Driehuizerdwarstocht in het zuiden en een recente woonwijk in het westen. De exacte locatie van het plangebied wordt weergegeven in bijlage 1 en afbeelding 1-1. Het onderzoeksgebied betreft een straal van 500 meter hieromheen.

2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied

Het plangebied bestaat uit enkele percelen die een agrarische functie hebben (veenweidegebied).

2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied

In het plangebied wordt een woonwijk gerealiseerd met ongeveer 623 woningen. Hiervan zijn nog geen nadere gegevens over aanleg en inrichting bekend. Waarschijnlijk zal het gebied worden opgehoogd voorafgaand aan de bouw met een zandpakket van ongeveer 2 meter dik. Het is voornamelijk onbekend welke funderingstechnieken worden toegepast (waarschijnlijk heipalen).

2.2 Aardwetenschappelijke situatie³

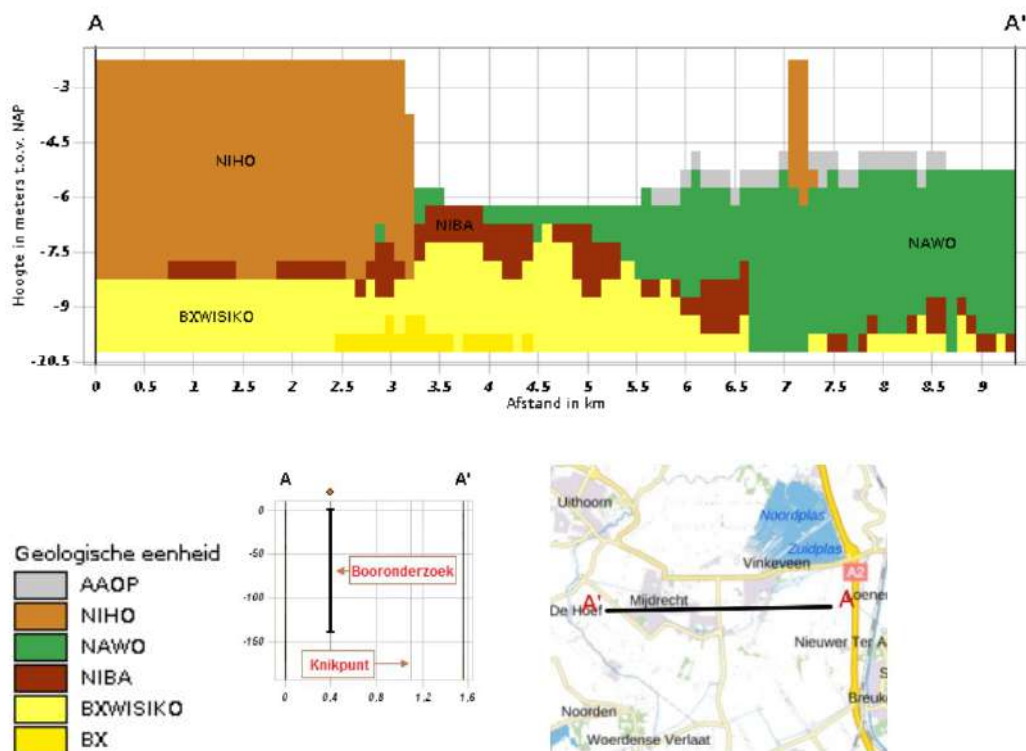
Om de landschapsgenese in beeld te brengen is gebruik gemaakt van bodemkaarten en geologische en geomorfologische kaarten. Met behulp hiervan worden de bodem en het landschap beschreven. Onderdeel van deze studie vormt een analyse van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Tabel 2.1 Aardwetenschappelijke informatie

Bron	Informatie
Geologie	Formatie van Naaldwijk, Hollandveen Laagpakket op Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer op Formatie van Bostel, Laagpakket van Wierden.
Geomorfologie	Ontgonnen veenvlakte (M81)
Bodemkunde	Plaseerdgronden (Wo) en Vlieveengronden (Vr)
AHN	6,4 m -NAP

³ Hierbij is gebruik gemaakt van relevante informatie uit enkele recent uitgevoerde bureauonderzoeken in de nabije omgeving

Verticale Doorsnede BRO GeoTOP v1.4



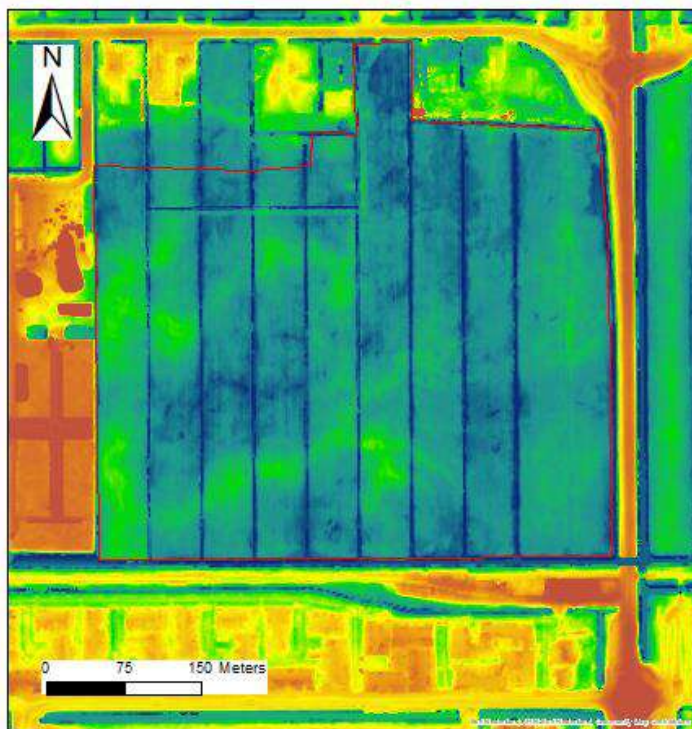
Afbeelding 2-1 Geologische doorsnede onderzoeksgebied

Het plangebied is in een kom in het veenweidegebied gelegen, onderdeel van het westelijk veengebied.⁴ Afzettingen uit het Holocene liggen hier aan het maaiveld. Afzettingen uit het Weichselien (dekzanden, Formatie van Bostel, Laagpakket van Wierden) bevinden zich vanwege de ontginning van het gebied binnen 2,5 à 3 m -mv. Dit dekzand is het maaiveld uit het Pleistoceen ontstaan na de laatste ijstijd (het Weichselien). Vanwege het veranderende klimaat aan het einde van het Pleistoceen en het begin van het Holocene kon op dit dekzand een veenpakket vormen (Basisveen, Formatie van Nieuwkoop). Door de gestegen zeespiegel in het Atlanticum en Vroeg-Subboreaal verschoof de kustlijn landinwaarts en zijn op het veenpakket mariene sedimenten afgezet (Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk). Het landschap bestond uit een wadden- en kweldergebied met getijdegeulen en krekken. Tijdens periodes van transgressie (relatief grotere zeespiegelstijging) verschoof de kustlijn landinwaarts. In periodes van regressie heerste een relatief stabiele situatie waardoor in de top van de getijdeafzettingen bodemontwikkeling kon plaatsvinden. Door het sluiten van de strandwallen langs de kustlijn vanaf het Midden-Subboreaal verslechterde de afwatering in het achterland. Vanuit de lager gelegen delen van het landschap werden grote delen van laag maar uiteindelijk ook hoog Nederland bedekt met veen. Het veenpakket werd vanaf de Middeleeuwen ontgonnen voor de turfwinning en is daarmee grotendeels verdwenen.

⁴ Berendsen, 2008

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een ontgonnen veenvlakte (code 2M81ykd). Ten westen van het plangebied liggen enkele kreekkruggen (code B71). Bodems in het plangebied zijn gekarteerd als Plaseerdgronden en Vlierveengronden. Dit zijn moerige eerdgronden ontstaan door de turfwinning en ontginning. De bovengrond (20 à 40 cm) bestaat uit humusrijke tot venige klei of kleiige veen met eventueel een laag restveen. Hieronder bevindt zich katteklei en vervolgens ongerijpte klei.

Op het AHN3 zijn ook in het plangebied enkele kreekkruggen goed te onderscheiden (afbeelding 2-2). Dit zijn dichtgeslibde kreekgeulen die tijdens het door inversie en de turfwinning aan of dicht onder het maaiveld zijn komen te liggen.



Afbeelding 2-2 Hoogtekaart met plangebied op basis van het AHN3

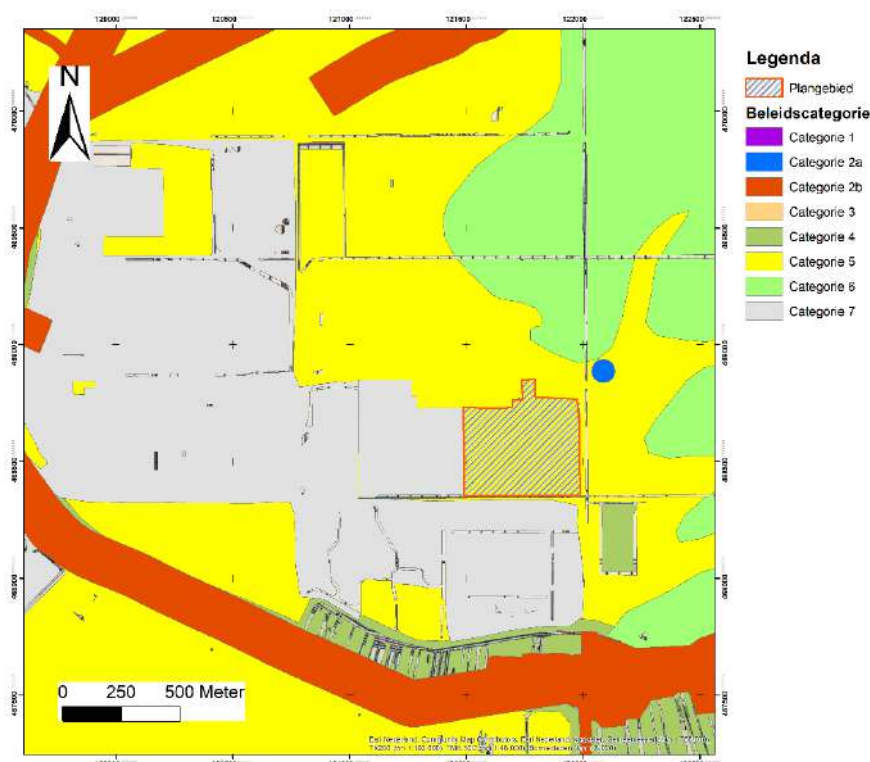
2.3 Archeologische waarden

Om de reeds bekende archeologische waarden in beeld te krijgen, zijn diverse bronnen geraadpleegd, zoals de Archeologische Monumentenkaart, Archis 3 en de archeologische verwachtingskaart van het betreffende gebied.

2.3.1 Overheidsbeleid

De gemeente De Ronde Venen heeft in 2017 een archeologische waarden- en verwachtingenkaart en een beleidskaart laten opstellen door Vestigia.⁵ Volgens de eerstgenoemde kaart is het plangebied in het krekengebied gelegen met een verwachting op archeologische resten in het Laagpakket van Wormer (vanaf het maaiveld). Beleidscategorie 5 is van toepassing. Bij ingrepen groter dan 2.000 m² en dieper dan 30 cm is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

⁵ van Heeringen *et al.* 2017.



Abbeelding 2-3: Plangebied geprojecteerd op het de archeologische beleidskaart (Bron: Van Heeringen et al. 2017).

In de vigerende bestemmingsplannen is geen archeologisch beleid opgenomen.

2.3.2 Archeologische Monumenten

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. In het plangebied zijn geen AMK-terreinen geregistreerd. De ontginningslinten en historische kernen van Mijdrecht, Wilnis, Waverveen en Vinkeveen (zie paragraaf 2.4) zijn AMK-terreinen van hoge archeologische waarden. Deze liggen echter op meer dan 500 meter afstand op relatief hoger gelegen kreekruigten (zie bijlage 2).

2.3.3 Archeologische vondstlocaties

In Archis 3 staan binnen het plangebied geen archeologische vondstlocaties geregistreerd. De meeste vondstlocaties in de omgeving zijn gerelateerd aan de veenontginningslintdorpen. Ten westen van het onderhavige plangebied liggen echter ook twee archeologische vondstlocaties (zie tabel 2-2). De vondsten zijn gedaan tijdens onderzoeken die in paragraaf 2.3.4 worden toegelicht.

Tabel 2-2 Vondstlocaties in het onderzoeksgebied

Zaakidentificatie	Complex	Aard/verwerving	Datering
2407996100	Keramik en bouwmetaal	Booronderzoek (BAAC/2013)	Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd
2433761100	Bouwkeramik en gebruiksaardewerk gerelateerd aan een stadsafval uit Amsterdam	Proefsleuvenonderzoek (BAAC/2014)	Late Middeleeuwen B- Nieuwe tijd

2.3.4 Archeologische onderzoeksmeldingen

In Archis 3 staat het plangebied binnen een groter onderzoeksmelding geregistreerd (zie tabel 2-4). Binnen het onderzoeksgebied liggen nog vier archeologische onderzoeksmeldingen.

Tabel 2-4 Onderzoeksmeldingen in het onderzoeksgebied

Zaakidentificatie	Type onderzoek	Locatie/toponiem	Resultaat/advies
2395992100	Verkennd booronderzoek/BAAC (2013)	Maricken/Wilnis	Karterend booronderzoek en proefsleuvenonderzoek
2407996100	Booronderzoek BAAC(2013)	Marickenzijde/Wilnis	Vrijgave kreekrukken, proefsleuvenonderzoek locatie boerderij
2433761100	Proefputten (BAAC/2014)	Marickenzijde/Wilnis	Vervolgonderzoek/ (vrijgave door ODMU)
4672691100	Bureauonderzoek (Sweco, 2019)	Wilnis	Verkennd booronderzoek kreekrukken
4680094100	Booronderzoek (Sweco, 2019)	Wilnis	Vrijgave, indien ingrepen tot (in) het dekzand plaatsvinden dient karterend booronderzoek plaats te vinden.
4929307100	Bureauonderzoek (Bureau voor archeologie, 2020)	Vinkeveen	Nog niet beschikbaar/afgemeld

In 2013 is een archeologisch bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennd) uitgevoerd door BAAC (ZAAK ID: 2395992100).⁶ Het onderhavige plangebied valt binnen het onderzoeksgebied van het bureauonderzoek. Op basis van het AHN bevonden zich in het plangebied niet-geëgalsieerde kreekrukken. Deze hebben een middelhoge verwachting op resten uit het Midden- en/of Laat-Neolithicum. Restveen heeft deze kreekrukken mogelijk goed afgedekt. Overige delen van het gebied, lager gelegen, waren vanaf het Mesolithicum te nat voor bewoning en hebben een lage archeologische verwachting. De top van het dekzand bevindt zich op 2,5 à 3 m -mv. beneden maaiveld. BAAC heeft geadviseerd een verwachting op te nemen in het bestemmingsplan voor dit pleistocene maaiveld. Het veengebied was tot in de Middeleeuwen onbewoonbaar. In het westelijke deel van het plangebied stond in de Nieuwe tijd, op een eiland van restveen, een boerderij. De polder waarin het plangebied is gelegen is in de Nieuwe tijd (1879) drooggelegd. De boerderij is hierbij vermoedelijk gesloopt. De Wilnise Zuwe was een verkavelingsas. Verwacht dat hier nog resten van boerderijen of huisplaatsen aanwezig waren uit de Middeleeuwen – Nieuwe tijd, mits de bodems niet te diep verstoord zijn tijdens de drooglegging.

In totaal zijn 111 verkennende boringen uitgevoerd. Deze zijn het westelijke van het onderzoeksgebied geplaatst en daarmee buiten het onderhavige plangebied. Tijdens het verkennend booronderzoek zijn krekken in kaart gebracht die een rietveenpakket doorsnijden. Deze hebben een middelhoge (afgetopt) tot hoge archeologische toegekend gekregen. Ter plekke van de de vermoedelijk boerderij zijn aan het maaiveld diverse fragmenten bouw materiaal aangetroffen. Door BAAC is karterend aanbevolen ter plaatse van de kreekrukken en een proefsleuvenonderzoek ter hoogte van de vermoedelijke boerderijplaats.

⁶ Kalisvaart 2013.

Tijdens het karterend booronderzoek (ZAAK ID 2407996100) zijn er geen aanwijzingen aangetroffen voor neolithische bewoning op deze kreekruigen. Op de kavel waar boerderij gestaan heeft zijn tijdens het booronderzoek vondsten uit de periode 1700-1750 aangetroffen. Vanwege herverkaveling en drooglegging is waarschijnlijk veel van de boerderij verloren gegaan. Maar aangezien resten niet uitgesloten konden worden is proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter plaatse van deze kavel (ZAAK ID: 2433761100). Hierbij is vastgesteld dat bij de turfwinning verstoringen tot in de getijdenafzettingen hebben plaatsgevonden. In een laag bolster en in de bouwvoor zijn bouwkeramiek en gebruikskeramiek aangetroffen. Dit is waarschijnlijk stadsafval uit de stad Amsterdam. Er zijn geen resten gerelateerd aan de turfschuur teruggevonden. Door BAAC is geadviseerd aanvullend proefsleuvenonderzoek uit te voeren. De Omgevingsdienst Utrecht heeft het plangebied vrij gegeven omdat uit de onderzoeken is gebleken dat het veenpakket niet meer intact is en hierin geen intacte archeologische waarden verwacht worden.

Ten noordwesten van het plangebied is door Sweco een bureauonderzoek (ZAAK ID: 4672691100) en een booronderzoek (ZAAK ID: 4680094100) uitgevoerd. De kreekruigen in het plangebied hadden op basis van de archeologische beleidsadvieskaart een verwachting op resten uit het Midden- tot Laat-Neolithicum. Geadviseerd is om haaks op de aanwezige kreekruigen boorraaien uit te voeren om de mate van verstoring en archeologische verwachting te toetsen. Tijdens het booronderzoek is een klei-op-veen op dekzand bodem waargenomen. In de top van het dekzand is plaatselijk een A-horizont waargenomen. De kreekruigen bestaande uit matig tot uiterst siltige klei hebben zich na inklinking van het veen relatief hoger in het landschap afgetekend. De kalkloze klei, gelijkaardig aan de kreekruigen aangetroffen in het nabijgelegen onderzoek van BAAC was ontkalkt maar waarschijnlijk dusdanig slap dat permanente bewoning niet mogelijk was. Bovendien waren de krekken smal en in een uitgestrekt veengebied gelegen. Geadviseerd is het plangebied vrij te geven.

2.3.5 Samenvatting archeologische waarden

In de directe omgeving van het plangebied zijn een aantal onderzoeken uitgevoerd die zich voornamelijk hebben gericht op de archeologische waarden ter plaatse van de kreekruigen (Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk). Bewoning van kreekruigen vond plaats in het Midden en Laat Neolithicum in westelijk Nederland. Dit blijkt onder andere uit de vindplaats Mijdrecht-Den Hoeff (Zaak ID 287120110). Maar deze getijdengeul was waarschijnlijk uitgesprokener aanwezig en groter van omvang.⁷ Het landschap in de omgeving van Wilnis bestond uit een rietveenmoeras doorsneden door vele kleinere krekken. Vondstlocaties of aanwijzingen voor bewoning in het Midden en Laat-Neolithicum ontbreken vooralsnog.

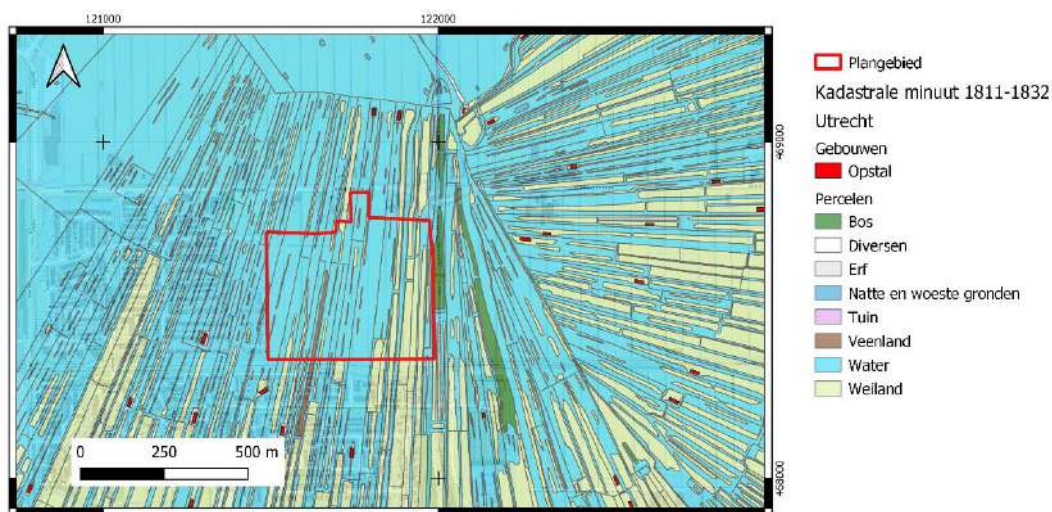
Tot aan de Middeleeuwen was het plangebied niet geschikt voor permanente bewoning vanwege de vernatting en het uitgestrekt veenmoeras. Archeologische waarden gerelateerd aan de Middeleeuwse bewoning op het veenpakket en eventuele ontginningsassen zijn niet in het onderzoeksgebied aangetroffen. Bovendien is het veenpakket met de drooglegging en de grootschalige ontginningen in de Nieuwe tijd grotendeels verdwenen. Bij de turfwinning hebben verstoringen tot in het Laagpakket van Wormer plaatsgevonden.

⁷ Schrijvers/Van Heeringen 2016.

2.4 Historische situatie

2.4.1 Oude kaarten

Voor het schetsen van de historische situatie en het landgebruik in het onderzoeksgebied is gebruik gemaakt van de kadastrale minuut 1811-1832, de Bonnebladen en topografisch kaartmateriaal van rond 2020. Uit de kadastrale minuut 1811-1832 blijkt dat het plangebied grotendeels uit langgerekte petgaten en legakkers bestaat. De ontginning van de Ronde Venen vond in eerste instantie plaats vanaf oeverwallen langs rivieren en waterlopen in de omgeving. Bewoning concentreerde zich op deze relatief hoger gelegen delen van in het landschap. In het ontgonnen gebied waren op enkele percelen opstallen gevestigd. Binnen het plangebied waren deze niet aanwezig (afbeelding 2-4). In 1850 is het plangebied onderdeel van de Zuidpolder (afbeelding 2-5).

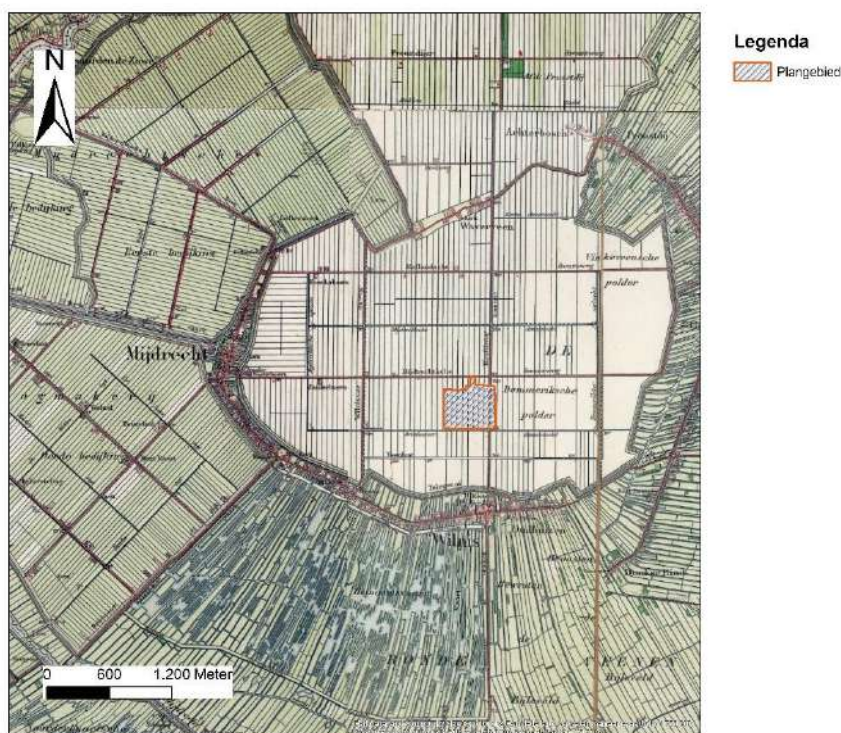


Afbeelding 2-4 Plangebied geprojecteerd op de kadastrale minuut 1811-1832 (Bron: hisgis.nl)



Afbeelding 2-5 Plangebied geprojecteerd op de topografisch militaire kaart 1850

De perceelsstructuur is in 1875 verdwenen met het droogmalen van de Ronde Venen. In de droogmakerij Groot Mijdrecht komen de smalle percelen niet meer voor. Het land is verkaveld in groter rechthoekige percelen met haaks op elkaar staande wegen, vaarten en waterkeringen. Langs de rechte polderwegen liggen de huizen en de boerderijen op de kop van de kavels. Uit de Bonnenbladen (Afbeelding 2-6) blijkt dat er in deze periode geen bebouwing aanwezig is in of nabij het plangebied.



Afbeelding 2-6 Plangebied geprojecteerd op de Bonnebladen (1900)

Vanaf de tweede helft van de 20ste eeuw breidt de bebouwing langs de Mijdrechtse Dwarsweg (ten noorden van het plangebied) zich uit. Deze bebouwing ligt buiten het plangebied. Aan het begin van de 21ste eeuw is begonnen met de realisatie van de woonwijk die ten westen aan het plangebied grenst.

Volgens de molendatabase heeft in en nabij het plangebied geen molen gestaan.⁸

2.4.2 Cultuurhistorische Waarden

In de Cultuurhistorische Atlas van de gemeente Utrecht zijn verschillende kaarten met informatie over historische buitenplaatsen, cultuurhistorische waarden en archeologie opgenomen.⁹ Het plangebied ligt in De Venen. Een gebied waar de landschapsinrichting zich kenmerkt door grootschalige 12de-eeuwse ontginningen, latere turfwinning en 19de-eeuwse droogmakerijen. De ontginningsspatronen met boerderijstroken weerspiegelen de rationaliteit van landinrichting door de eeuwen heen. In De Venen is in de 17de en 18de eeuw turf gewonnen. De turfwinning heeft geresulteerd in een gebied met verbreed slotenpatroon, legakkers en petgaten. In de 19de eeuw zijn in het noorden droogmakerijen gerealiseerd, waarbij de middeleeuwse lagen zijn afgegraven. Hierdoor kwamen kreekruigen en getijdengeulen aan de oppervlakte.

Er bevinden zich in of nabij het plangebied geen archeologische of landschappelijke structuren van belang.

⁸ www.molendatabase.nl, geraadpleegd op 07-07-2021.

⁹

<https://utrecht.maps.arcgis.com/apps/MapAndAppGallery/index.html?appid=c25fa592c03d43358b672471ac9f023d>, geraadpleegd op 07-07-2021

2.4.3 Militair-historische gegevens

De provincie Utrecht heeft een themakaart Militair Erfgoed opgenomen in de Cultuurhistorische Atlas. Hieruit blijkt dat het plangebied binnen een voormalig inundatieveld van de Oude Hollandse Waterlinie is gelegen. Tussen 1883 en 1914 werd de Stelling van Amsterdam aangelegd. De Stelling bestaat uit een cirkel van inundatiegebieden (stukken land die onder water konden worden gezet om een onbegaanbare barrière te creëren voor de vijand) en daarachter gelegen forten rondom Amsterdam.

In de omgeving bevindt zich geen andere infrastructuur gerelateerd aan vestingen, bastions of de Limes. In het nabijgelegen Mijdrecht is een opslag en mobilisatiecomplex uit de Koude Oorlog aanwezig. Ook uit de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed¹⁰ blijkt dat in en nabij het plangebied geen militaire infrastructuur is gelegen en ook zijn er geen veldslagen bekend. Bij Uithoorn bevond zich de stelling van Amsterdam (4,5 km ten westen van het plangebied) en op 5 km ten oosten van het plangebied bevond zich de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Hintere Wasserstellung, een stelling uit de Tweede Wereldoorlog. Voor informatie over mogelijke ontplofbare oorlogsresten binnen het plangebied wordt verwezen naar een separaat uitgevoerd en gerapporteerd onderzoek.¹¹

2.5 Ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen

Verstoringen kunnen zijn opgetreden bij de turfwinning en drooglegging van het veenweidegebied. Het raadplegen van de Verstoringsbronnenkaart van de RCE heeft ook aangegeven dat de bodems hier meer dan 40 cm diep zijn verstoord.¹²

¹⁰ <https://www.ikme.nl/ikmekkaart.html>

¹¹ Sanders 2021.

¹² Geraadpleegd via <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart>

3 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de landschappelijke ontwikkeling van het gebied, en de bekende archeologische en historisch-geografische waarden is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Volgens de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart ligt het plangebied in een zone aangeduid met Waarde - Categorie 5. Dat betekent dat bij bodemingrepen groter dan 2.000 m² en dieper dan 30 cm -mv archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voor het plangebied geldt een lage trefkans voor resten uit het Laat-Paleolithicum tot Midden-Neolithicum. Binnen het plangebied wordt het dekzand verwacht op een diepte van ca. 3 m -mv (met geplande ingrepen tot ca. 1-1,5 m -mv). Eventuele resten uit deze periode bestaan uit sporen van jachtkampjes van jager-verzamelaars met een spreiding van vuursteen. Onbekend is of het top van het dekzand intact of verspoeld is. Vanwege de turfwinning in het gebied is een systeem van kreekruggen aan het maaiveld of direct onder het maaiveld aanwezig (Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk). Deze kreekruggen en hun directe omgeving hebben een middelhoge archeologische verwachting voor het Midden- tot Laat-Neolithicum tot aan de periode van de grote veenvorming in de Bronstijd. Mogelijke archeologische resten houden verband houden met menselijke bewoning en activiteit, en kunnen bestaan uit vondsten van aardewerk of vuursteen, en sporen zoals paalkuilen en afvalkuilen. Een eventueel bewoningsniveau in de top van de kreekruggen is te herkennen aan een archeologische laag en vegetatiehorizont. Deze sporen kunnen direct vanaf het maaiveld worden aangetroffen, met name op de hoger gelegen delen binnen het plangebied, de kreekruggen. Voor de periode vanaf de Bronstijd t/m de Nieuwe Tijd geldt een lage archeologische verwachting.

4 Conclusie en advies

4.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Met de bevindingen en resultaten uit het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen worden beantwoord.

- *Welke archeologische waarden zijn in het plangebied aanwezig of kunnen aanwezig zijn? Op welke diepte t.o.v. maaiveld kunnen deze worden verwacht en op welke wijze lopen deze verwachte waarden een risico op verstoring/vernietiging door de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden?*

Het plangebied bevindt zich in de polder Groot-Mijdrecht. Het oorspronkelijk veenpakket – dat enkele meters dik moet zijn geweest – is in deze polder tot het Laagpakket van Wormer ontgonnen. Het oude zeekeilandschap met kreken en oeverwallen ligt aan het maaiveld. Het plangebied heeft volgens de gemeentelijke beleidsadvieskaart een middelhoge verwachting op archeologische waarden uit het Midden en Laat-Neolithicum. Bewoning heeft zich in deze tijd geconcentreerd ter plaatse van de oeverwallen. Uit eerdere onderzoeken in de omgeving is echter gebleken dat deze kreken en oeverwallen in de polder Groot-Mijdrecht van een kleine omvang zijn en in de ruggen heeft geen tot weinig bodemontwikkeling plaatsgevonden. Een inventariserend veldonderzoek (verkenkend en karterend booronderzoek) en proefsleuvenonderzoek dat direct ten westen van het plangebied is uitgevoerd heeft aangewezen dat de archeologische verwachting van het Laagpakket van Wormer binnen de polder Groot-Mijdrecht laag is. Een tweede verkenkend booronderzoek dat is uitgevoerd ten noordwesten van het plangebied heeft dezelfde resultaten opgeleverd. Hoewel onderzoeksresultaten niet direct één op één naar nabij gelegen percelen kunnen worden vertaald, wordt de polder als voldoende onderzocht beschouwd.

Binnen de polder kan het dekzandlandschap, met een archeologische verwachting op resten uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum binnen 2,5 m -mv worden verwacht. In de top van dit dekzand heeft bodemontwikkeling plaatsgevonden. Aangezien het plangebied wordt opgehoogd ten behoeve van de geplande woningbouw wordt de kans op verstoring van dit dekzand klein geacht.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?*

Het plangebied is voldoende onderzocht. Indien er bodemingrepen plaatsvinden tot in de Formatie van Bostel (Laagpakket van Wierden) dan dient archeologisch vervolgonderzoek plaats te vinden.

4.2 Conclusie

In opdracht van BPD heeft Sweco een archeologisch bureauonderzoek verricht naar aanleiding van de geplande ontwikkeling van een nieuwe woonwijk in de polder Groot-Mijdrecht ten noorden van Wilnis. Het plangebied ligt in het Hollandse veenweidegebied en heeft volgens de gemeentelijke beleidskaart een middelhoge verwachting op resten uit het Midden en Laat-Neolithicum. Binnen het onderzoeksgebied zijn geen bekende archeologische waarden uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd bekend. Op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken in de directe omgeving van het plangebied wordt de kans op het aantreffen van archeologische waarden ook laag geschat. De kans dat de geplande ontwikkeling archeologische waarden uit het Midden- en Laat-Neolithicum verstoort is daarmee ook laag.

4.3 Advies

Op basis van de bekende gegevens en de gespecificeerd archeologische verwachting adviseert Sweco het gebied vrij te geven bij ingrepen tot 2,5 m -mv onder het huidige maaiveld, omdat de kans op het aantreffen van archeologische waarden uit het Midden- en Laat-Neolithicum laag is. Indien in de toekomst diepere ingrepen plaatsvinden die de top van het onderliggende dekzand verstoren wordt geadviseerd een verkennend booronderzoek te verrichten.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden toch onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de minister verplicht (vondstmelding via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).¹³

De bevoegde overheid neemt op basis van dit rapport een (selectie)besluit. De mogelijkheid bestaat dat dit besluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

¹³ <https://formulier.cultureelerfgoed.nl/archis/vondstmeldingsformulier>

Literatuurlijst en gebruikte bronnen

4.4 Literatuur

Berendsen, H.J.A., 2008. Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's. Assen.

Heeringen, R.M. van, R. Schrijvers, C.A. Visser, W.J. Weerheijm, 2017. Herziening van de archeologische beleidskaart van de gemeente De Ronde Venen 2016. Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie, rapportnummer V1385, Amersfoort.

Kalisvaart, C.C., 2013. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkenkende fase). BAAC Rapport V-13.002.

Mulder, E.F., 2004. De ondergrond van Nederland. Wolters-Noordhoff.

Sanders, E., 2021. Vooronderzoek Ontploffbare Oorlogsresten Maricken fase II. Sweco referentienummer NL21-648800269-854.

Schrijvers, R./R.M. van Heeringen, 2016. Geo-archeologische boringen naar de ligging van getijdekreeken behorende tot het Laagpakket van Wormer in vijf polders rond Mijdrecht, gemeente De Ronde Venen. Geologische boringen in het kader van de herijking van de archeologische beleidskaart van de gemeente De Ronde Venen. Amersfoort. Vestigia rapport V1402.

4.5 Internet bronnen

www.ahn.nl

archis.cultureelerfgoed.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.ikme.nl

www.molendatabase.nl

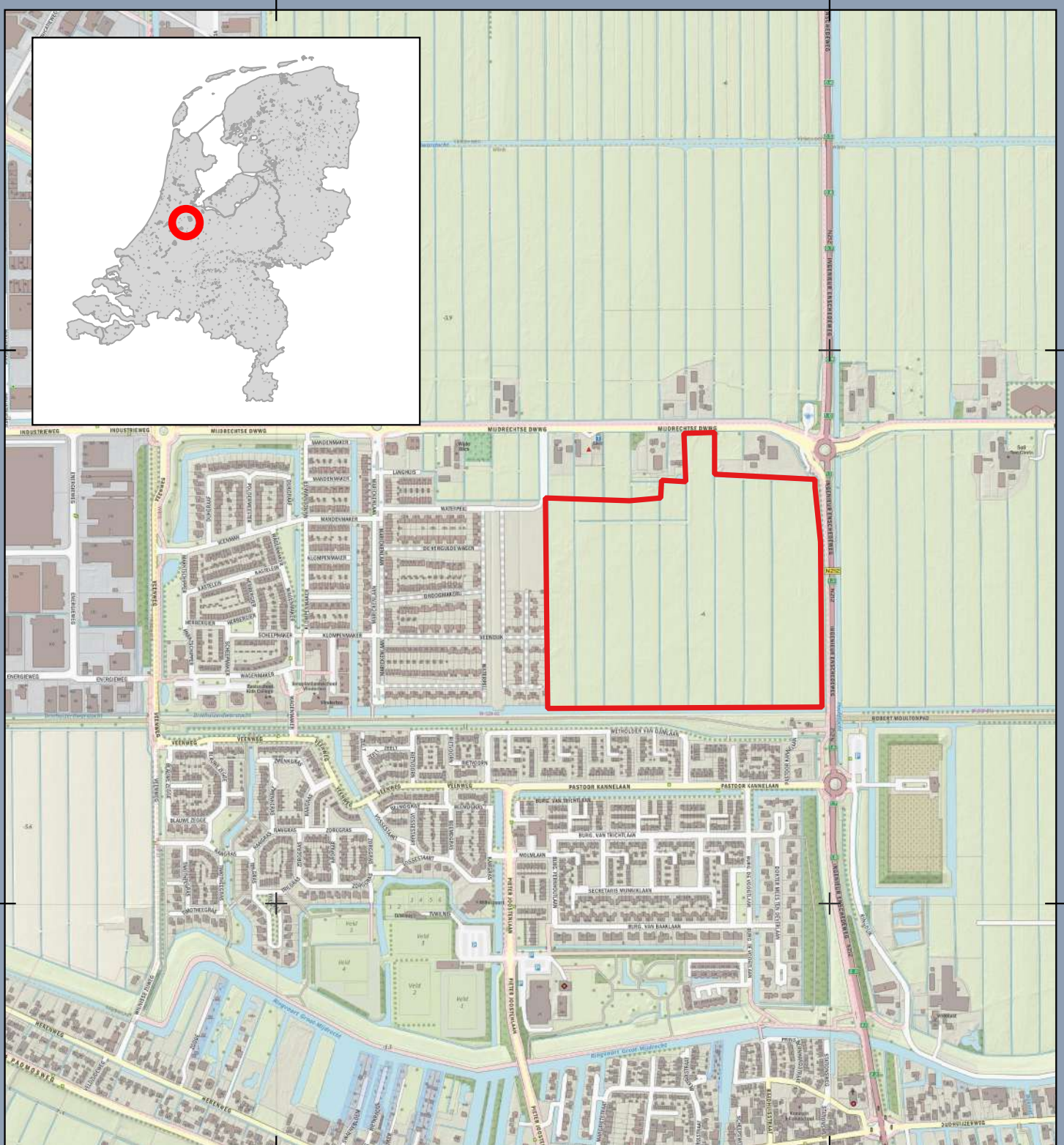
www.pdok.nl

rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart

www.topotijdreis.nl

<https://utrecht.maps.arcgis.com/apps/MapAndAppGallery/index.html?appid=c25fa592c03d43358b672471ac9f023d>

Bijlage 1. Locatie van het plangebied



Legenda

 Plangebied

Ligging locatie

Maricken fase 2

Opdrachtgever: BPD
Projectnummer: 377481

SWECO 

Datum: 09-07-2021

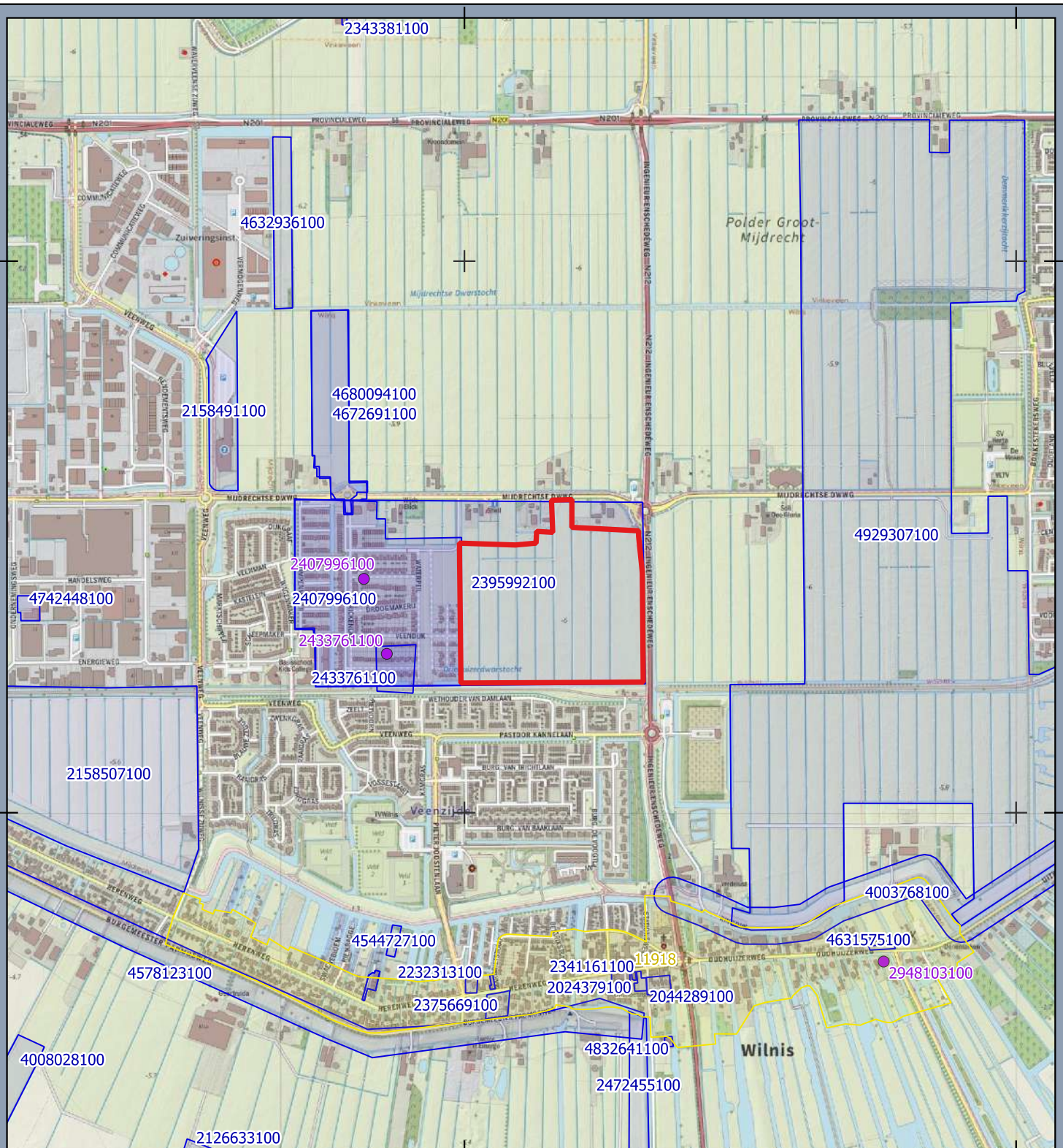
Schaal: 1:10000

Formaat: A4

0 150 300 450 600 meters



Bijlage 2. Bekende archeologische gegevens



Legenda

- Hoge archeologische waarde
- Onderzoeksmeldingen
- Vondstlocaties

Archeologie Maricken fase 2

Opdrachtgever: BPD
Projectnummer: 377481

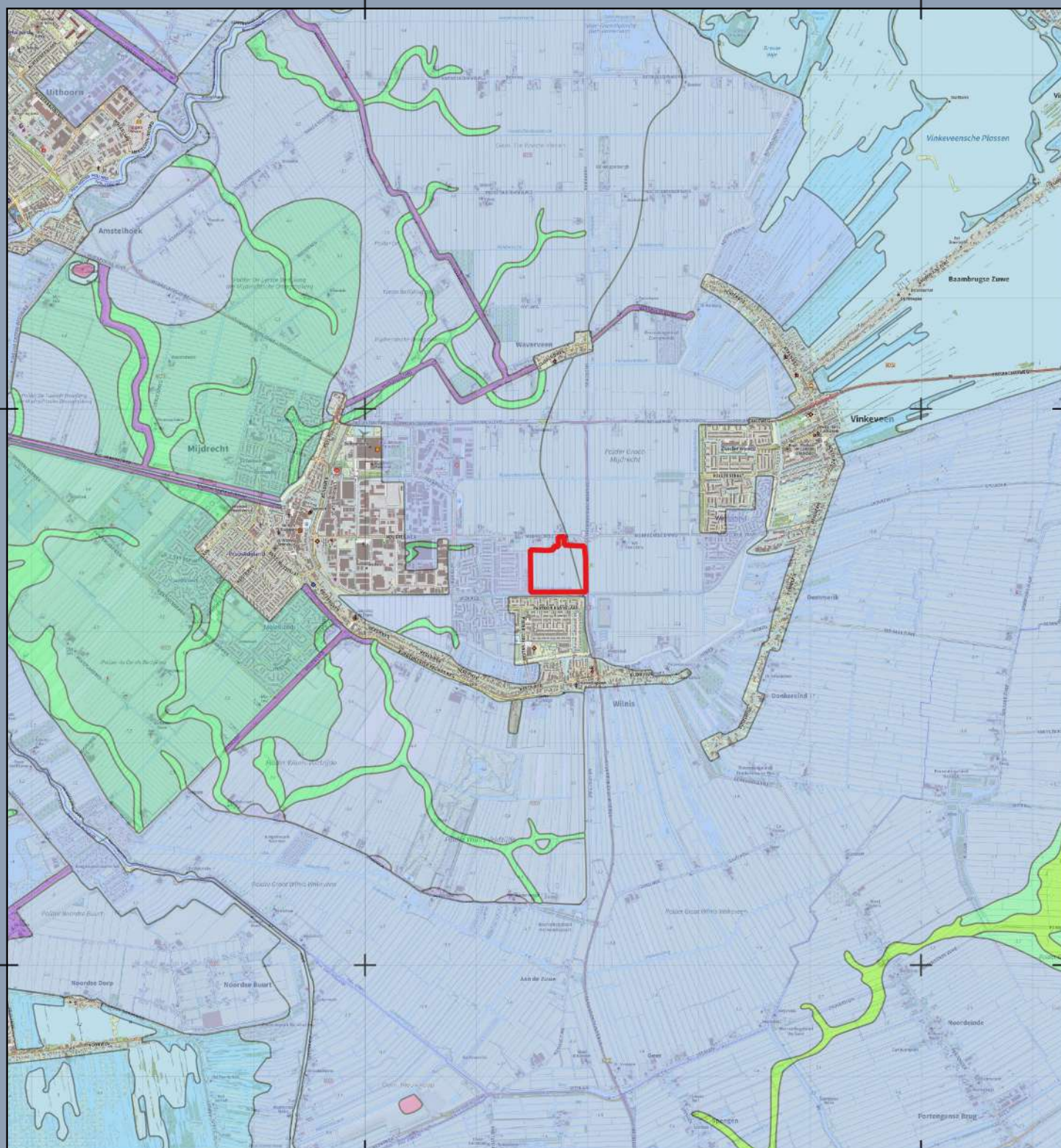


Datum: 09-07-2021
Schaal: 1:15000
Formaat: A4

0 200 400 600 800 meters



Bijlage 3. Geomorfologie



Legenda

- B44 - Stroomrug
- B71 - Getij-inversierug
- B81 - Veenrest-dijk
- F91 - Plateau-achtige storthoop, opgespoten terrein
- H61 - Veenrestglooiing
- M46 - Rivierkomvlakte
- M72 - Vlake van getij-afzettingen
- M81 - Ontgonnen veenvlakte
- M82 - Ontgonnen veenvlakte met petgaten
- N94 - Laagte ontstaan door afgraving

Geomorfologische kaart Maricken fase 2

Opdrachtgever: BPD
Projectnummer: 377481

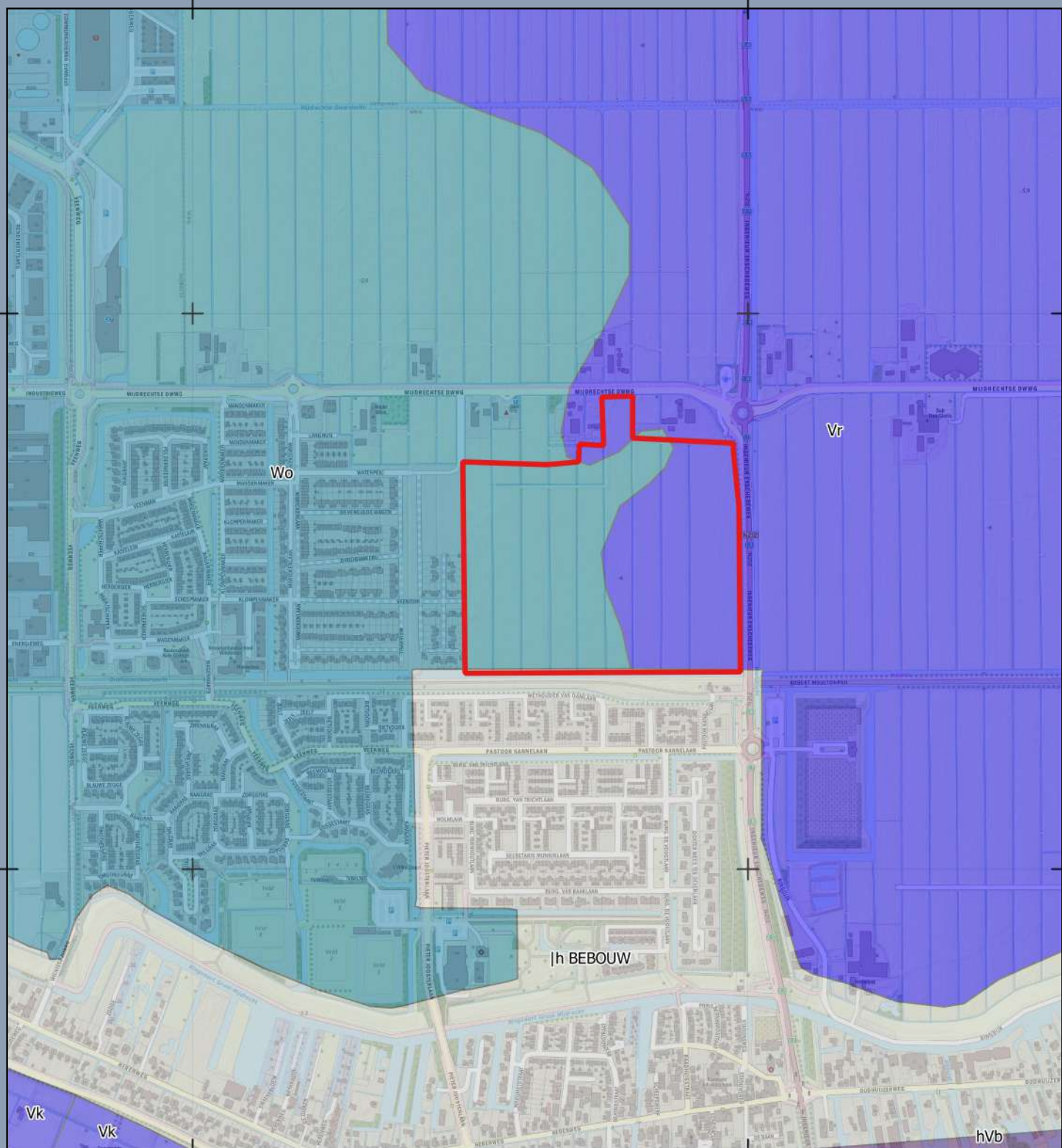
SWECO 

Datum: 09-07-2021
Schaal: 1:50000
Formaat: A4

0 700 1.400 2.100 2.800 meters



Bijlage 4. Bodemkaart



Legenda

	Bebouwing		Vr - Vlierveengronden
	hVb - Koopveengronden		Wo - Plaseerdgronden
	Vk - Vlierveengronden		

Bodemkaart Maricken fase 2

Opdrachtgever: BPD
Projectnummer: 377481



Datum: 09-07-2021
Schaal: 1:10000
Formaat: A4

0 150 300 450 600 meters

