



transect: archeologie, erfgoed, ruimte

Transect-rapport 449


Maarsse, Herenweg 19a

Gemeente Stichtse Vecht (Utrecht)

Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend
Veldonderzoek (IVO; verkennende fase)



Auteur	H.G. Pape MA , drs. A.A. Kerkhoven
Versie	Concept 1.0
Projectcode	14040028
Datum	10-06-2014
Opdrachtgever	Particulier
Uitvoerder	Transect Australiëlaan 5-a 3526 AB Utrecht
Onderzoeksmelding	61.946
Bevoegde overheid	Gemeente Stichtse Vecht
Deskundige namens bevoegde overheid	Omgevingsdienst regio Utrecht (ODRU)
Beheer documentatie	Transect, Utrecht

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales (Senior prospector)	10-06-2014	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Utrecht

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

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

In opdracht van een particulier heeft Transect in juni 2014 een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, uitgevoerd in een plangebied aan de Herenweg 19a te Maarssen (gemeente Stichtse Vecht). De aanleiding voor het onderzoek is een zwembad met een oppervlakte van circa 50 m² en een diepte (onderkant fundering) van circa 1,8 m –Mv.

Het plangebied heeft in het bestemmingsplan een archeologische dubbelbestemming. Voor bodemingrepen die groter zijn dan 50 m² en dieper reiken dan 30 cm onder maaiveld geldt een archeologische onderzoeksplicht. Deze grenzen worden door het zwembad overschreden. Daarom is onderhavig onderzoek uitgevoerd.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied een middelhoge verwachting heeft voor het aantreffen van archeologische waarden uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd (1.050 na Chr.-heden), in verband met de ontginningsgeschiedenis van de Herenweg. Voor het aantreffen van archeologische waarden uit eerdere perioden geldt een lage verwachting, wegens het ontbreken van aanwijzingen voor geschikte bewoningslocaties in en rond het plangebied (zoals dekzandruggen of -kopjes). Tot aan de Late Middeleeuwen lag het plangebied in een uitgestrekt veenmoeras.

Op basis van historisch kaartmateriaal is vastgesteld dat het plangebied in elk geval vanaf de 19^e eeuw onbebouwd is geweest en vermoedelijk nog eerder. Vanaf het begin van de 19^e eeuw tot aan de tweede helft van de 20^e eeuw bestond het plangebied voor de helft uit opgebrachte grond langs de Herenweg en voor de andere helft uit water. In de tweede helft van de 20^e eeuw is er grond opgehoogd aan weerszijden van de Herenweg, waardoor het plangebied geheel droog kwam te liggen.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bovenste 170-180 cm van de bodem in het plangebied uit opgespoten of opgereden zand bestaat. Volgens het bureauonderzoek is dit zand in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw opgebracht en kan dus als recent i.c. niet-archeologisch worden beschouwd. Het onderliggende mesotroof veen vertoont geen veraarde of verteerde trajecten. Ook zijn er geen cultuurlagen tussen het ophoogzand en het veen waargenomen. Hieruit mag worden geconcludeerd dat in het in het plangebied tot 250 cm –Mv geen sprake is van archeologische waarden.

Advies

Op basis van het bureau- en verkennend booronderzoek worden geen archeologische vervolgmaatregelen geadviseerd.

Kanttekening

Onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke methoden en inzichten en is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische resten echter niet gegarandeerd worden. Wanneer bij graafwerkzaamheden toch onverhoopt waardevolle resten worden aangetroffen, dient u deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij te melden. Om praktische redenen wordt geadviseerd deze melding bij de gemeente Stichtse Vecht te doen.

Inhoud

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	3
4.	Beleidskader	4
5.	Landschap, geomorfologie en bodem	5
6.	Archeologische verwachting en bekende waarden	7
7.	Huidig gebruik, historische situatie en bodemverstoringen	8
8.	Gespecificeerde archeologische verwachting	13
9.	Resultaten veldonderzoek	15
10.	Beantwoording onderzoeksvragen	16
11.	Conclusie en Advies	17
12.	Geraadpleegde bronnen	18
	Bijlage 1: Archeologische beleidskaart gemeente Stichtse Vecht	19
	Bijlage 2: Geomorfologische kaart	20
	Bijlage 3: Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2)	21
	Bijlage 4: Bodemkaart	22
	Bijlage 5: Archeologische verwachting en bekende waarden	23
	Bijlage 6: Boorpuntenkaart	24
	Bijlage 7: Boorbeschrijvingen	25
	Bijlage 8: Foto's van de boringen	27
	Bijlage 9: Legenda boorbeschrijvingen (NEN 5104)	29

1. Aanleiding

In opdracht van een particulier heeft Transect in juni 2014 een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, uitgevoerd in een plangebied aan de Herenweg 19a te Maarsse (gemeente Stichtse Vecht). De aanleiding voor het onderzoek is een zwembad met een oppervlakte van circa 50 m² en een diepte (onderkant fundering) van circa 1,8 m –Mv.

Het plangebied heeft in het bestemmingsplan een archeologische dubbelbestemming. Voor bodemingrepen die groter zijn dan 50 m² en dieper reiken dan 30 cm onder maaiveld geldt een archeologisch onderzoeksplicht. Deze grenzen worden door het zwembad overschreden. Daarom is onderhavig onderzoek uitgevoerd.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare informatie over de archeologie, cultuurhistorie, bodemopbouw, bodemreliëf en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn en in hoeverre deze nog intact zijn. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd. Aanvullende informatie is verkregen uit geologische kaarten, geomorfologische kaarten, bodemkaarten, historische kaarten, onderzoeksliteratuur en, waar mogelijk, informatie van amateurarcheologen en/of historische verenigingen.

Het inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O). Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het. Het onderzoek probeert hiermee antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied er uit?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Zijn er archeologische indicatoren aangetroffen?

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied kunnen worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

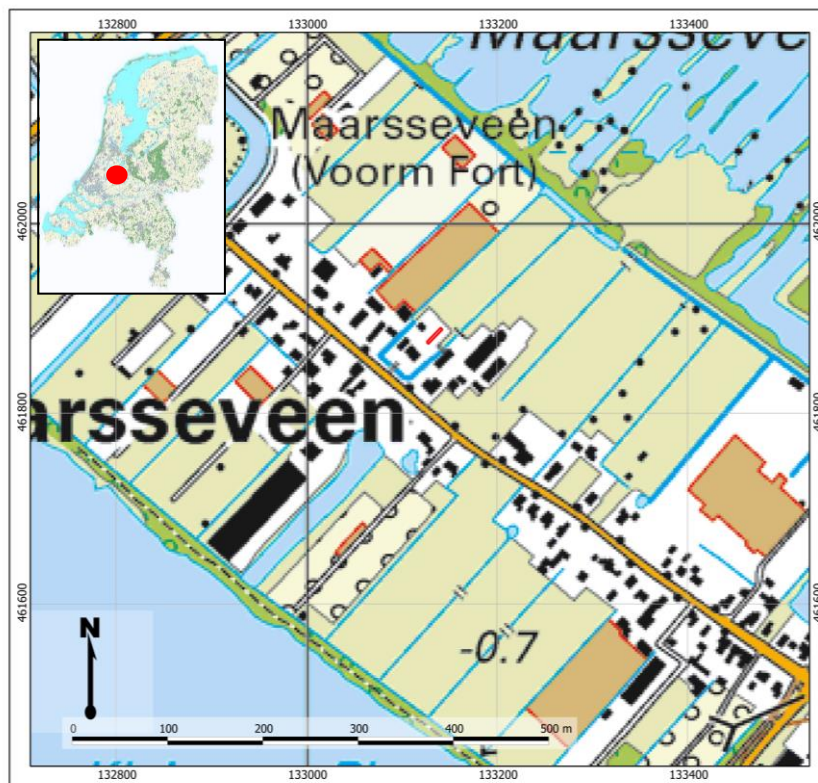
Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.3 (KNA 3.3).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Stichtse Vecht
Plaats	Maarsse
Toponiem	Herenweg 19a
Kaartblad	31H
Centrumcoördinaat	133.096 / 461.861

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden (figuur 1). Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. In dit geval beslaat het onderzoeksgebied een straal van 1.000 meter rondom het plangebied.

Het plangebied betreft een zwembad aan de Herenweg 19a in Maarsse (gemeente Stichtse Vecht). Het plangebied beslaat circa 50 m². De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (rode lijnen).

4. Beleidskader

Onderzoekskader	Omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan <i>Herenweg-Gageldijk e.o.</i>
Onderzoeksgrens	Groter dan 50 m ² en dieper dan 30 cm –Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet. Vanuit de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) bestond al een verplichting om bij de voorbereiding van bestemmingsplannen alle ter zake doende belangen mee te wegen. In feite is de Wamz een concrete invulling en verdere verbreding van deze verplichting.

Het plangebied heeft op de archeologische beleidskaart van de gemeente Stichtse Vecht (behorende bij De Boer e.a., 2010) deels een hoge archeologische verwachting, vanwege de ligging aan een ontginningsas (de Herenweg; bijlage 1). In het bestemmingsplan *Herenweg-Gageldijk e.o.* is deze verwachting vertaald naar een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2'. In deze zone zijn bodemingrepen die groter zijn dan 50 m² en dieper reiken dan 30 cm onder maaiveld onderzoeksplichtig. Aangezien het zwembad deze vrijstellingsgrenzen overschrijdt geldt een archeologische onderzoeksplicht.

5. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Hollands veen- en kleigebied
Geomorfologie	3F12: storthoop, opgehoogd of opgespoten terrein
Maaiveld	Circa 0,5 m –NAP
Bodem	hVc: koopveengronden op zegge-, rietzegge- of (mesotroof) broekveen
Grondwater	GWT II

Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een storthoop c.q. opgehoogd/opgespoten terrein (bijlage 2). Dit geldt voor het grootste deel van het gebied tussen en rond de Maarsseveense Plassen. Op basis hiervan kan worden aangenomen dat in het plangebied een (sub)recente ophogingslaag aanwezig is.

Volgens Cohen en Stouthamer (2012) ligt het plangebied in het komgebied van de Oud-Aa, een rivier die op circa 1,2 km ten zuidwesten van het plangebied stroomde tussen circa 907 voor Chr. en 73 na Chr. (IJzertijd – Romeinse Tijd). In het plangebied wordt dan ook een bodemopbouw van klei-op-veen verwacht.

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) zijn geen duidelijke reliëfverschillen te zien ter plaatse van het plangebied (bijlage 3). Wel kan gesteld worden dat het maaiveld vanaf de Herenweg het achterland in wat afloopt, maar het ontbreken van grote verschillen versterkt de verwachting dat in en rond het plangebied sprake is van ophoging. Aanwijzingen voor andere relevante geomorfologische verschijnselen ter hoogte van het plangebied, zoals dekzandruggen of –kopjes, zijn er op basis van het AHN niet.

Bodem en grondwater

Volgens de bodemkaart ligt het plangebied in een zone met koopveengronden (bijlage 4). Deze gronden komen vooral voor in het Utrechts-Hollandse veenlandschap en zijn ontstaan toen percelen in het veengebied in de Middeleeuwen ter ontginning werden uitgegeven tegen een wijze van betaling, die destijds ‘copen’ genoemd werd. Koopveengronden bestaan hoofdzakelijk uit venige klei op bosveen, waarbij het venig kleipakket niet dikker is dan 50 cm (De Bakker, 1966).

De grondwatertrap van de koopveengronden in het plangebied is II. Dit betekent over het algemeen dat er sprake is van relatief natte gronden, waarbij de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) binnen 40 cm –Mv wordt aangetroffen en de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) tussen 50 en 80 cm –Mv. Vanuit archeologisch oogpunt betekenen dergelijke grondwaterstanden dat zowel organische als anorganische archeologische resten goed in de bodem geconserveerd kunnen zijn gebleven, voor zover deze beneden 80 cm –Mv liggen. Onverbrande organische resten die binnen 80 cm –Mv liggen zijn naar verwachting door oxidatie aangetast dan wel gedegradeerd.

Landschapsgenese

Het plangebied ligt in het Utrechts-Hollands veengebied (Berendsen, 2005). Het ontstaan van dit landschap voert terug tot het einde van de laatste ijstijd (het Weichselien), circa 10.000 jaar geleden. Het landschap bestond toen uit een reliëfrijk dekzandlandschap, bestaande uit zandruggen, -koppen en -vlaktes. Dit reliëf is ontstaan als gevolg van grootschalige zandverstuivingen gedurende de laatste

ijstijd, met name tussen 55.000 tot 15.000 jaar geleden. Door de verstuivingen werd over grote gebieden dekzand afgezet, dat geologisch gezien wordt gerekend tot de Formatie van Boxtel (De Mulder e.a., 2003). Aan het begin van het huidige geologische tijdvak, het Holoceen (10.000 jaar geleden tot heden), trad een sterke verbetering in het klimaat op, waardoor de gemiddelde jaartemperaturen begonnen te stijgen. Dit leidde tot een grootschalige afsmelting van het landijs, waarbij de vrijgekomen hoeveelheid smeltwater zorgde voor een sterke zeespiegelstijging. Met de stijging van de zeespiegel steeg in Nederland ook het grondwater, dat als het ware landinwaarts werd 'opgestuwd'. Hierdoor verdroog het dekzandlandschap geleidelijk. Er ontstonden zoetwatermeren en moerassen, waarin op grote schaal veenvorming optrad (Basisveen Laagpakket; De Mulder e.a., 2003).

Gedurende het Atlanticum en het Vroeg Subboreaals (grotweg het Laat-Mesolithicum tot en met het Midden-Neolithicum, circa 6.450-2.850 voor Chr.), steeg de zee steeds verder en drong daarbij het achterland binnen. Ten noordwesten van de Vecht ontstond een soort lagune die in uiterlijk vergelijkbaar is aan de huidige Waddenzee. Ter plaatse van het plangebied ging de veenvorming onverminderd door, maar doordat het gebied in de randzone van deze lagune lag, ontstonden onder invloed van het hoge tij kreken. Langs deze kreken konden kleine, relatief hoger gelegen oeverwallen tot ontwikkeling komen, die hoofdzakelijk bestonden uit zandige klei (Eilander e.a., 1970). Deze oevers vormden vermoedelijk toen aantrekkelijke locaties voor bewoning, aangezien in het Hollands veen- en kleigebied sporen van nederzettingen uit het Neolithicum op deze oeverafzettingen zijn gevonden (Blijdenstijn, 2005). Na het Subboreaals (grotweg vanaf het Midden-Neolithicum) zwakte de stijging van de zeespiegel af, waardoor zich voor de kust strandwallen vormden. Deze strandwallen beschermden het achterland tegen overstromingen vanuit zee, waardoor een relatief rustig en vochtig milieu kon ontstaan. De aanhoudende stijging van het grondwater zorgde daarbij opnieuw voor uitgebreide vorming van veen, dat geologisch gezien tot het Hollandveen Laagpakket wordt gerekend (De Mulder e.a., 2003). Het veengebied werd doorsneden door kleine en ondervond tot aan de Middeleeuwen weinig landschappelijke verandering.

6. Archeologische verwachting en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK-terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke beleidskaart	Hoog tot laag
Archeologische waarnemingen	Nee

Archeologische status plangebied

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status. Het plangebied is ook niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK). Het plangebied heeft op de archeologische beleidskaart van de gemeente Stichtse Vecht (behorende bij De Boer e.a., 2010) deels een hoge archeologische verwachting, vanwege de ligging aan een ontginningsas (de Herenweg). Het andere deel van het plangebied heeft een lage verwachting, wegens de ligging in een komgebied (bijlage 1). In het plangebied zijn geen archeologische waarnemingen bekend. In het plangebied heeft eerder een archeologisch bureauonderzoek plaatsgevonden, dat betrekking had op de Maarsseveense Vaart, Herenweg en Gageldijk. Van dit onderzoek is geen rapportage beschikbaar in Archis of het e-depot DANS-EASY.

Archeologische status onderzoeksgebied

Binnen een straal van 1.000 m rond het plangebied zijn nagenoeg geen archeologische waarden bekend in Archis (bijlage 5). Er zijn in het onderzoeksgebied geen AMK-terreinen bekend en zijn geen archeologische waarnemingen geregistreerd.

De meest dichtbijzijnde bekende archeologische waarden bevinden zich op een afstand van circa anderhalve kilometer van het plangebied, in de vorm van de historische kernen van Maarssen, Tienhoven en Westbroek (AMK-terreinen van hoge archeologische waarde). Alle drie stammen uit de Late Middeleeuwen. Maarssen is op de oeverwal van de Vecht is ontstaan en de kernen van Westbroek en Tienhoven zijn veenontginningsassen, zoals de Herenweg waar het plangebied aan ligt. Daarmee zijn deze laatste twee enigszins vergelijkbaar met het plangebied. Op basis daarvan zou de archeologische verwachting zich in het plangebied beperken tot sporen van erfinrichting en landgebruik c.q. ontginning uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd (1.050 na Chr.-heden). Gezien de afstand van het plangebied tot de Herenweg zelf worden nederzittingsresten uit die periode niet verwacht in het plangebied, maar mogelijk wel ophogingslagen.

Voor de perioden voorafgaand aan de Late Middeleeuwen is de archeologische verwachting laag. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van dekzandruggen of -kopjes, die in de prehistorie als bewonings- en/of gebruikslocatie zouden kunnen zijn gebruikt. Voorbeelden van dergelijke locaties zijn namelijk wel buiten het onderzoeksgebied bekend, zoals de dekzandruggen rond Westbroek en de Utrechtse wijk Overvecht ten noordoosten en -westen van het plangebied. Bij onderzoeken op deze locaties zijn meerdere vuursteenvindplaatsen uit het Mesolithicum (8.800-4.900 voor Chr.) aangetroffen.

7. Huidig gebruik, historische situatie en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Weiland, water (1811-1832)
Huidig gebruik	Tuin
Bodemverstoringen	Onbekend

Historische situatie

Op historisch kaartmateriaal is de ontginningsgeschiedenis van het plangebied goed te volgen. Op het kadastraal minuutplan van 1811-1832 is te zien hoe aan weerszijden van de Herenweg een smalle strook land zichtbaar is, waar de ontgonnen percelen haaks opstaan (figuur 2). Opvallend is dat er in de ontginning sprake is van relatief smalle stroken restveen en brede sloten. Het plangebied ligt op deze kaart dan ook voor de ene helft in weiland en voor de andere helft in water. Deze situatie duurt voort tot in elk geval het einde van de eerste helft van de 20^e eeuw, zoals te zien op Topografisch Militaire Kaarten (TMK) en topografische kaarten uit 1873, 1913 en 1948 (figuren 3-5). Op laatstgenoemde kaart is alleen nog maar sprake van gelijkmatige, smalle stroken restveen in de ontginning. Tot in deze periode heeft de bebouwing aan de Herenweg zich beperkt tot enkele boerderijen. Op het huidige erf aan de Herenweg 19a is dan nog geen bebouwing aanwezig.

In de tweede helft van de 20^e eeuw verandert het beeld drastisch, zoals te zien op de topografische kaart van 1978 (figuur 6). De relatief smalle stroken land aan weerszijden van de Herenweg worden aanzienlijk verbreed en de Maarsseveense Plassen krijgen hun huidige aanblik. De strook land waar het huidige erf ligt is dan nog steeds onbebouwd, inclusief het plangebied. Dit is de periode waarin de ophoging plaatsvindt in en rond het plangebied, zoals weergegeven is op de geomorfologische kaart (bijlage 2). Pas aan het einde van de 20^e eeuw verschijnt er bebouwing op het erf (figuur 7). Het plangebied is al die tijd onbebouwd gebleven.

Een kenmerkend element op alle hierboven besproken is de locatie van het Werk bij Maarsseveen, ten noordwesten van het plangebied. Dit is een voormalig fort uit 1880-1881 dat deel uitmaakte van de Hollandse Waterlinie. Het was bedoeld om de Maarsseveense Vaart en de dijken van de Maarsseveense en Tienhovense Polders af te sluiten. Delen van het fort zijn later gesloopt en ontmanteld. Dat wat resteerde is in de afgelopen jaren opgeknapt door de provincie Utrecht. Tegenwoordig wordt het terrein herontwikkeld ten behoeve van kunst, cultuur en recreatie (www.hollandsewaterlinie.nl).

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is momenteel in gebruik als tuin. Of de ontginningsgeschiedenis van het plangebied en de latere ophoging voor bodemverstoringen heeft gezorgd is niet bekend en kan op basis van bureauonderzoek niet worden vastgesteld. Op de kaart van het Bodemloket (www.bodemloket.nl) en de bodeminformatiekaart van de provincie Utrecht (webkaart.provincie-utrecht.nl) staan geen milieukundige onderzoeken of saneringen geregistreerd die de bodem in het plangebied (verder) zouden kunnen hebben verstoord.

Historische achtergronden en bewoningsgeschiedenis

De ontginningen van het veengebied ten oosten van de Vecht tot aan Het Gooi vonden plaats vanaf de 12^e eeuw. Deze ontginningen hadden een vrije opstrek, waardoor de boerderijlinten in het gebied onderling verspringen. De Herenweg/Gageldijk, voorheen de Oude Weg genoemd, is de oudste

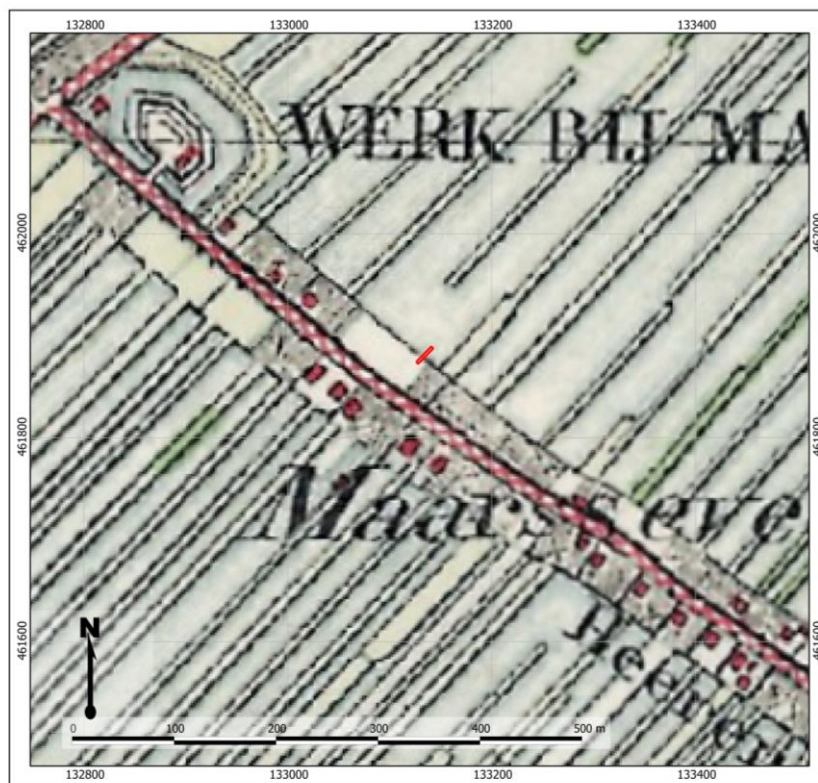
ontginingsas van dit gebied. De eerste bebouwing van Oud-Maarsseveen, waar het plangebied toe behoort, stamt uit de eerste helft van de 16^e eeuw. Omdat de ontginning vanaf de Herenweg naar het noordoosten in dit gebied later van start ging dan aan weerszijden bij Tienhoven en Westbroek, loopt de ontginning uit in een punt (Blijdenstijn, 2005; De Boer e.a., 2011).



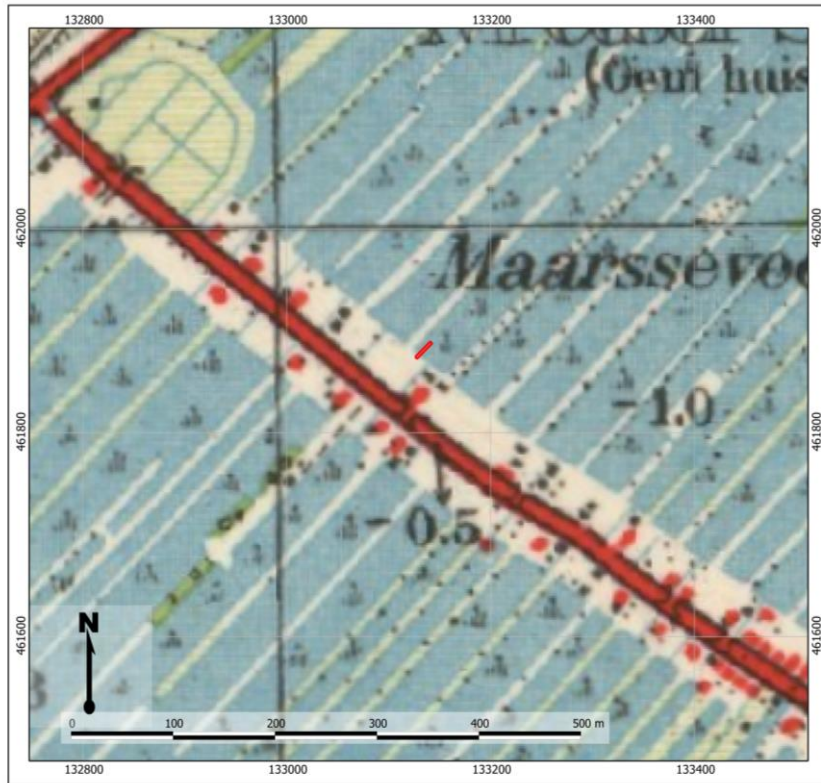
Figuur 2: Het plangebied (rode lijnen) op het kadastrale minuutplan van 1811-1832).



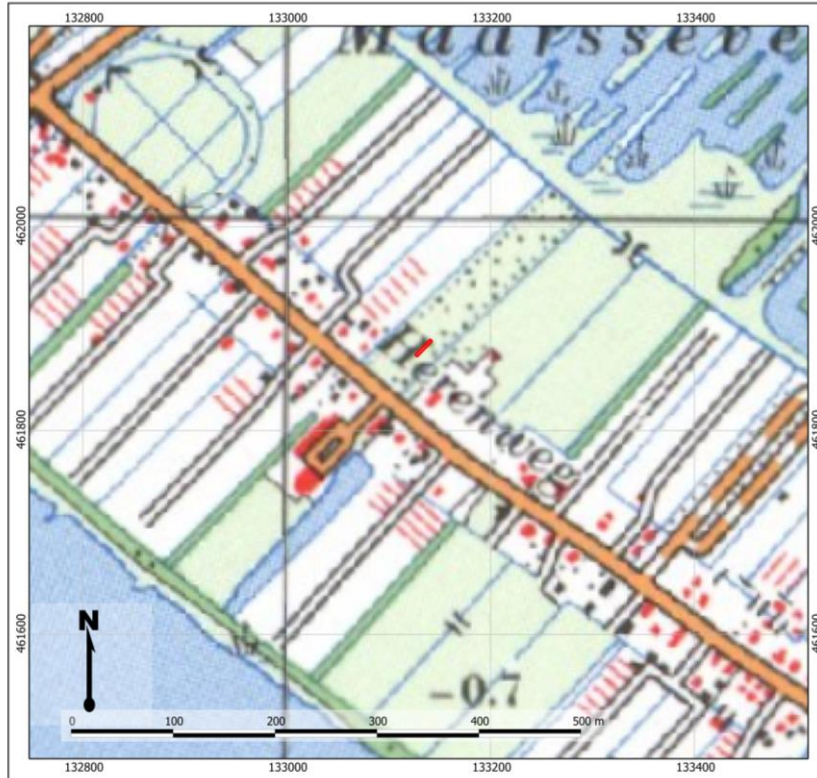
Figuur 3: Het plangebied (rode lijnen) op de TMK van 1873.



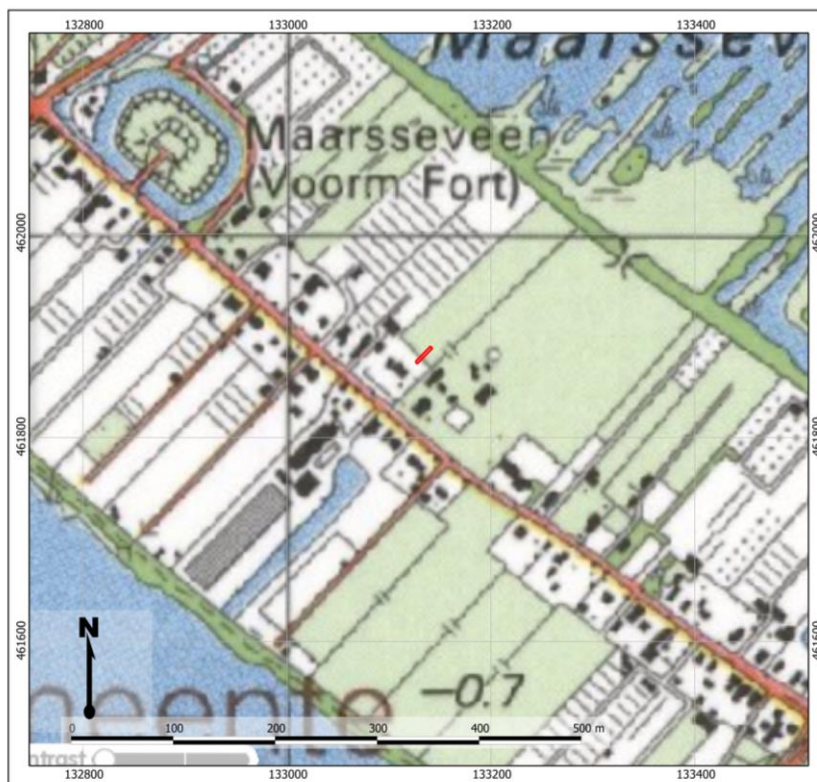
Figuur 4: Het plangebied (rode lijnen) op de TMK van 1914.



Figuur 5: Het plangebied (rode lijnen) op de topografische kaart van 1948.



Figuur 6: Het plangebied (rode lijnen) op de topografische kaart van 1970.



Figuur 7: Het plangebied (rode lijnen) op de topografische kaart van 1992.

8. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Middelhoog
Periode	Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
Complextypen	Landgebruik, erfinrichting
Stratigrafische positie	Ophoog-/cultuurlagen, top veen

Aanwezigheid en dichtheid

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied een middelhoge verwachting heeft voor het aantreffen van archeologische waarden uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd (1.050 na Chr.-heden), in verband met de ontginningsgeschiedenis van de Herenweg. Voor het aantreffen van archeologische waarden uit eerdere perioden geldt een lage verwachting, wegens het ontbreken van aanwijzingen voor geschikte bewoningslocaties in en rond het plangebied (zoals dekzandruggen of -kopjes). Tot aan de Late Middeleeuwen lag het plangebied in een uitgestrekt veenmoeras.

Op basis van historisch kaartmateriaal is vastgesteld dat het plangebied in elk geval vanaf de 19^e eeuw onbebouwd is geweest en vermoedelijk nog eerder. Vanaf het begin van de 19^e eeuw tot aan de tweede helft van de 20^e eeuw bestond het plangebied voor de helft uit opgebrachte grond langs de Herenweg en voor de andere helft uit water. In de tweede helft van de 20^e eeuw is er grond opgehoogd aan weerszijden van de Herenweg, waardoor het plangebied geheel droog kwam te liggen.

Stratigrafische positie

Het archeologisch relevante niveau wordt gevormd door een pakket opgebracht materiaal (veenboden en toemaak), dat zich op/in de top van het veen zal bevinden. In dit pakket kunnen archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd worden aangetroffen. De verwachting is dat het archeologisch relevante ophoogpakket – indien aanwezig – als gevolg van latere ophoging in de 20^e eeuw mogelijk bedekt is geraakt.

Archeologische indicatoren en complextypen

Voor wat betreft de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd worden ophooglagen en sporen van landgebruik en erfinrichting verwacht. Nederzettingsterreinen in het veengebied kenmerken zich door de aanwezigheid van een ophooglaag of cultuurlaag. De ophooglaag kan van aanzienlijke dikte zijn en is mede afhankelijk van de langdurigheid en/of intensiteit van eventuele bewoning op die plek. In de ophooglaag kan archeologisch vondstmateriaal aangetroffen worden, dat een indicatie geeft van de ouderdom van een laag. Het al dan niet aanwezig zijn van vondstmateriaal is hier echter niet bepalend of er sprake is van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. De opbouw en de mate van intactheid van de bodem (i.e. ophooglagen) is hiervoor meer van belang. Sporen van landgebruik en erfinrichting uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zullen zich juist kenmerken door de aanwezigheid van een opgebracht pakket toemaak of de aanwezigheid van slootvullingen (gedempte greppels). Ook over de aanwezigheid van dit complextype kunnen slechts uitspraken worden gedaan op basis van de opbouw en mate van intactheid van de ondergrond in het plangebied. Bebouwingresten uit deze periode worden niet verwacht, gezien de afstand van het plangebied tot de Herenweg en het ontbreken van historische bebouwing op het huidige erf aan de Herenweg 19a tot in de tweede helft van de 20^e eeuw.

Beperkingen

De aanwezigheid en dikte van een ophoog- of cultuurlaag en de dichtheid van een eventuele vondstconcentratie is met name afhankelijk van de langdurigheid en/of intensiteit van eventuele

bewoning op die plek. Daarentegen zullen sporen van landgebruik en erfinrichting zich vooral kenmerken door (kleinschalige) grondsporen in plaats van de aanwezigheid van vondstmateriaal. Derhalve kan over de aanwezigheid van laatstgenoemde complexen enkel uitspraken gedaan worden op basis van de opbouw en de mate van intactheid van de bodem.

9. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting die is opgesteld voor het plangebied (hoofdstuk 9). Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. In totaal zijn in het plangebied 4 boringen gezet, tot een diepte van gemiddeld circa 250 cm onder maaiveld (zie bijlagen 6 t/m 9), dus tot circa 50 cm onder de basis van het zwembad.

De boringen zijn gezet met een 7 cm Edelmanboor en een 3 cm steekguts. Van iedere boring is eerst de lithologie en lithogenese beschreven, conform de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in de boorstaten in bijlage 7. Foto's van de boorkernen zijn in bijlage 8 opgenomen. De boorkernen zijn middels verbrokkelen en versnijden gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

De boorpunten zijn ingemeten met behulp van een meetlint aan de hand van de bestaande topografie. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) en bedraagt circa 0,5 m –NAP.

Het veldonderzoek is op 6 juni 2014 uitgevoerd door drs. A.A. Kerkhoven (senior archeoloog).

Lithologie

De bodemopbouw in het plangebied bestaat tot 170-180 cm onder maaiveld uit een ophogingspakket van waarschijnlijk opgespoten of opgereden zand. De bovenste circa 30-50 cm wordt gevormd door een bouwvoor/tuingrond. Onder het ophogingspakket ligt riet-zeggeveen (mesotroof veen), dat onder het gewicht van het ophogingspakket aan de top sterk is ingedrukt. Het veen is zwak amorf; de plantenresten zijn goed bewaard gebleven. Er zijn geen veraarde of verteerde trajecten in het veen waargenomen. Het ophogingszand bestaat uit slecht gesorteerd, matig grof tot grof en kalkrijk zand.

Archeologische indicatoren

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Interpretatie

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bovenste 170-180 cm van de bodem in het plangebied uit opgespoten of opgereden zand bestaat. Volgens het bureauonderzoek is dit zand in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw opgebracht en kan dus als recent i.c. niet-archeologisch worden beschouwd. Het onderliggende mesotroof veen vertoont geen veraarde of verteerde trajecten. Ook zijn er geen cultuurlagen tussen het ophoogzand en het veen waargenomen. Hieruit mag worden geconcludeerd dat in het in het plangebied tot 250 cm –Mv geen sprake is van archeologische waarden.

10. Beantwoording onderzoeksvragen

1. Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied er uit?

De bodem in het plangebied bestaat tot circa 170-180 cm uit recent ophoogzand met in de top een bouwvoor. Het onderliggende veen bestaat uit riet-zeggeveen (broekveen) en vertoont geen veraarde of verteerde trajecten. Wel is de top ervan onder het gewicht van het zandpakket sterk ingedrukt (compact).

2. Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?

Nee, er zijn in de top van het veen geen veraarde of verteerde trajecten waargenomen, die op ontginning, nederzettingsactiviteiten of verbeterde afwatering kunnen wijzen. Ook zijn tussen het ophoogzand en het veen geen cultuurlagen, zoals terplagen, waargenomen.

3. In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?

Dit is op basis van de boringen lastig te beoordelen. Dat de top van het veen niet veraard of verteerd is, kan erop duiden dat een deel is afgegraven c.q. geërodeerd, maar dit hoeft zeker niet het geval te zijn.

4. Zijn er archeologische indicatoren aangetroffen?

Nee, er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

11. Conclusie en Advies

Conclusie

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied een middelhoge verwachting heeft voor het aantreffen van archeologische waarden uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd (1.050 na Chr.-heden), in verband met de ontginningsgeschiedenis van de Herenweg. Voor het aantreffen van archeologische waarden uit eerdere perioden geldt een lage verwachting, wegens het ontbreken van aanwijzingen voor geschikte bewoningslocaties in en rond het plangebied (zoals dekzandruggen of -kopjes). Tot aan de Late Middeleeuwen lag het plangebied in een uitgestrekt veenmoeras.

Op basis van historisch kaartmateriaal is vastgesteld dat het plangebied in elk geval vanaf de 19^e eeuw onbebouwd is geweest en vermoedelijk nog eerder. Vanaf het begin van de 19^e eeuw tot aan de tweede helft van de 20^e eeuw bestond het plangebied voor de helft uit opgebrachte grond langs de Herenweg en voor de andere helft uit water. In de tweede helft van de 20^e eeuw is er grond opgehoogd aan weerszijden van de Herenweg, waardoor het plangebied geheel droog kwam te liggen.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bovenste 170-180 cm van de bodem in het plangebied uit opgespoten of opgereden zand bestaat. Volgens het bureauonderzoek is dit zand in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw opgebracht en kan dus als recent i.c. niet-archeologisch worden beschouwd. Het onderliggende mesotroof veen vertoont geen veraarde of verteerde trajecten. Ook zijn er geen cultuurlagen tussen het ophoozand en het veen waargenomen. Hieruit mag worden geconcludeerd dat in het in het plangebied tot 250 cm –Mv geen sprake is van archeologische waarden.

Advies

Op basis van het bureau- en verkennend booronderzoek worden geen archeologische vervolgmaatregelen geadviseerd.

Kanttekening

Onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke methoden en inzichten en is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische resten echter niet gegarandeerd worden. Wanneer bij graafwerkzaamheden toch onverhoopt waardevolle resten worden aangetroffen, dient u deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij te melden. Om praktische redenen wordt geadviseerd deze melding bij de gemeente Stichtse Vecht te doen.

12. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem II (Archis2), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3^e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.watwaswaar.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.bodemdata.nl
- www.hollandsewaterlinie.nl
- webkaart.provincie-utrecht.nl
- Archeologische beleidskaart gemeente Stichtse Vecht (deelkaart Maarssen, behorende bij De Boer e.a., 2010)

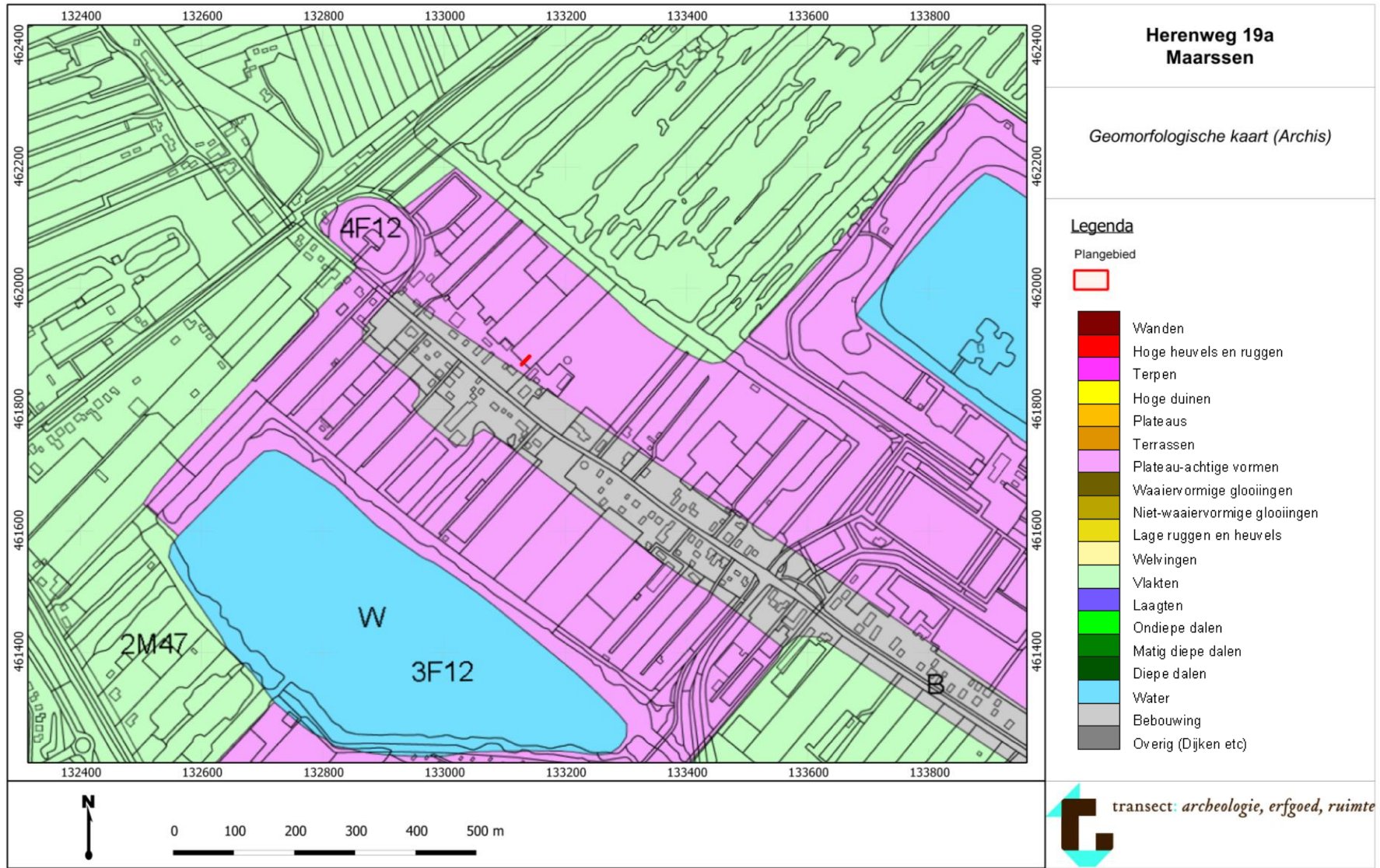
Literatuur:

- Bakker, H. de, 1966. *De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade.
- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2000. *Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer (eds.), 2001. *Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*. Assen.
- Blijdenstijn, R., 2005. *Tastbare Tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*. Amsterdam.
- Boer, A. de, A. Botman, N. de Jonge, J. Dijkstra & S. van der Aa, 2010. *De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeenten Maarssen, Loenen, Abcoude en Breukelen. Rapportage behorende bij de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart*. ADC Heritage-rapport H032. Amersfoort.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A.H. Geurts, 2012. *Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography*. Dept. Physical Geography. Universiteit Utrecht.
- Eilander, D. A., J.L. Kloosterhuis en J.C. Pape, 1970, *Toelichting op de Bodemkaart van Nederland, Stichting voor Bodemkartering*, blad 31 Oost.
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.

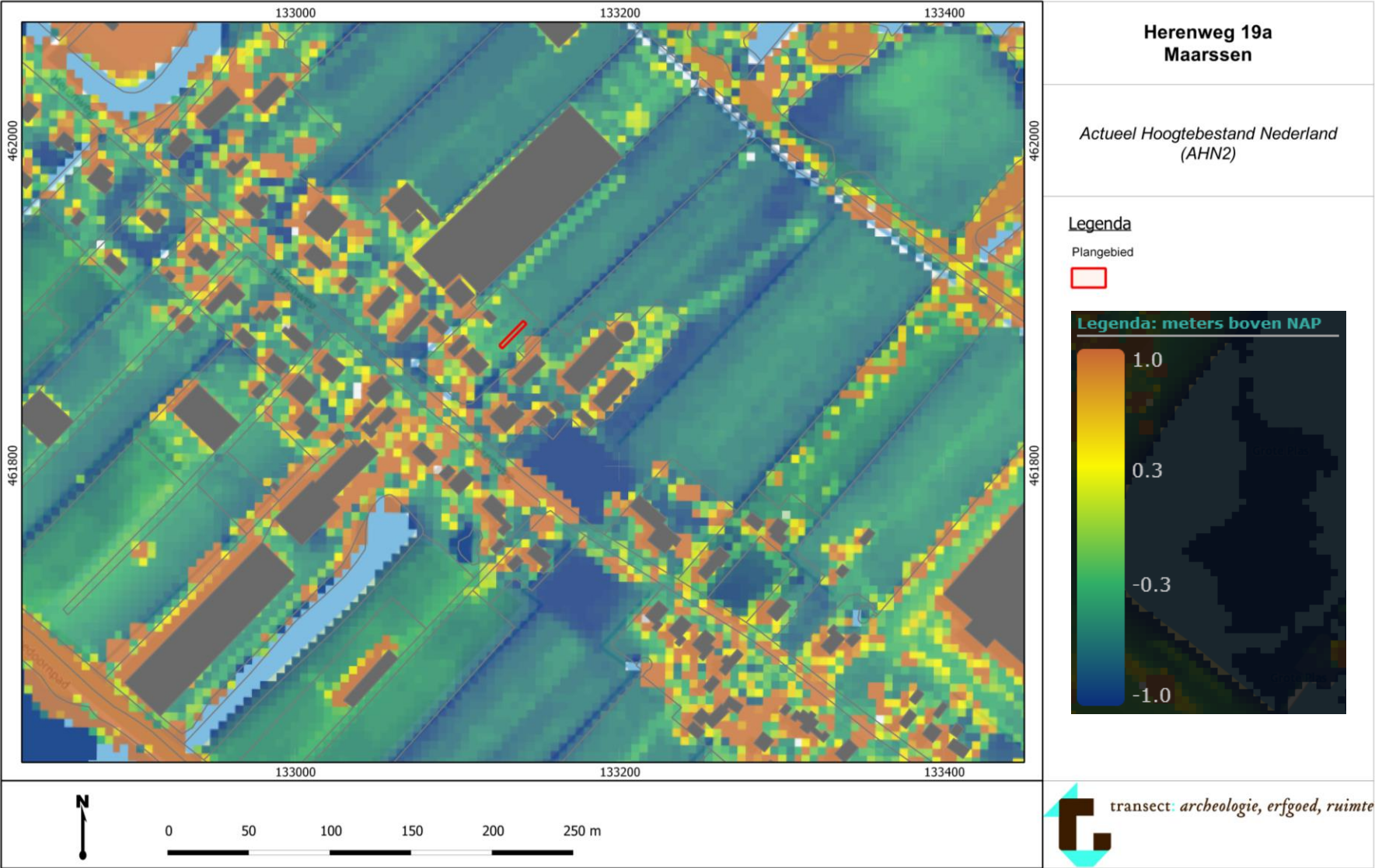
Bijlage 1: Archeologische beleidskaart gemeente Stichtse Vecht



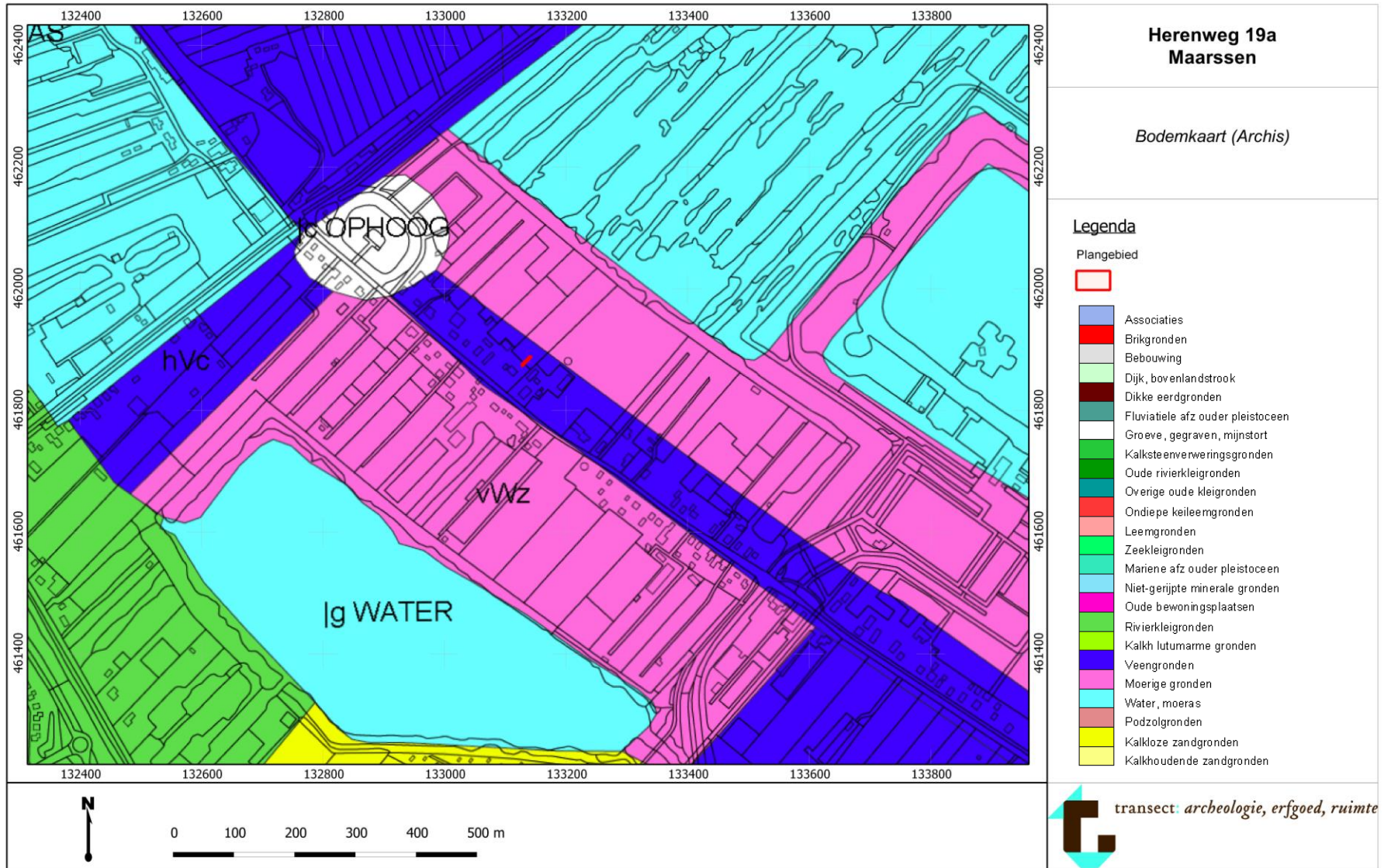
Bijlage 2: Geomorfologische kaart



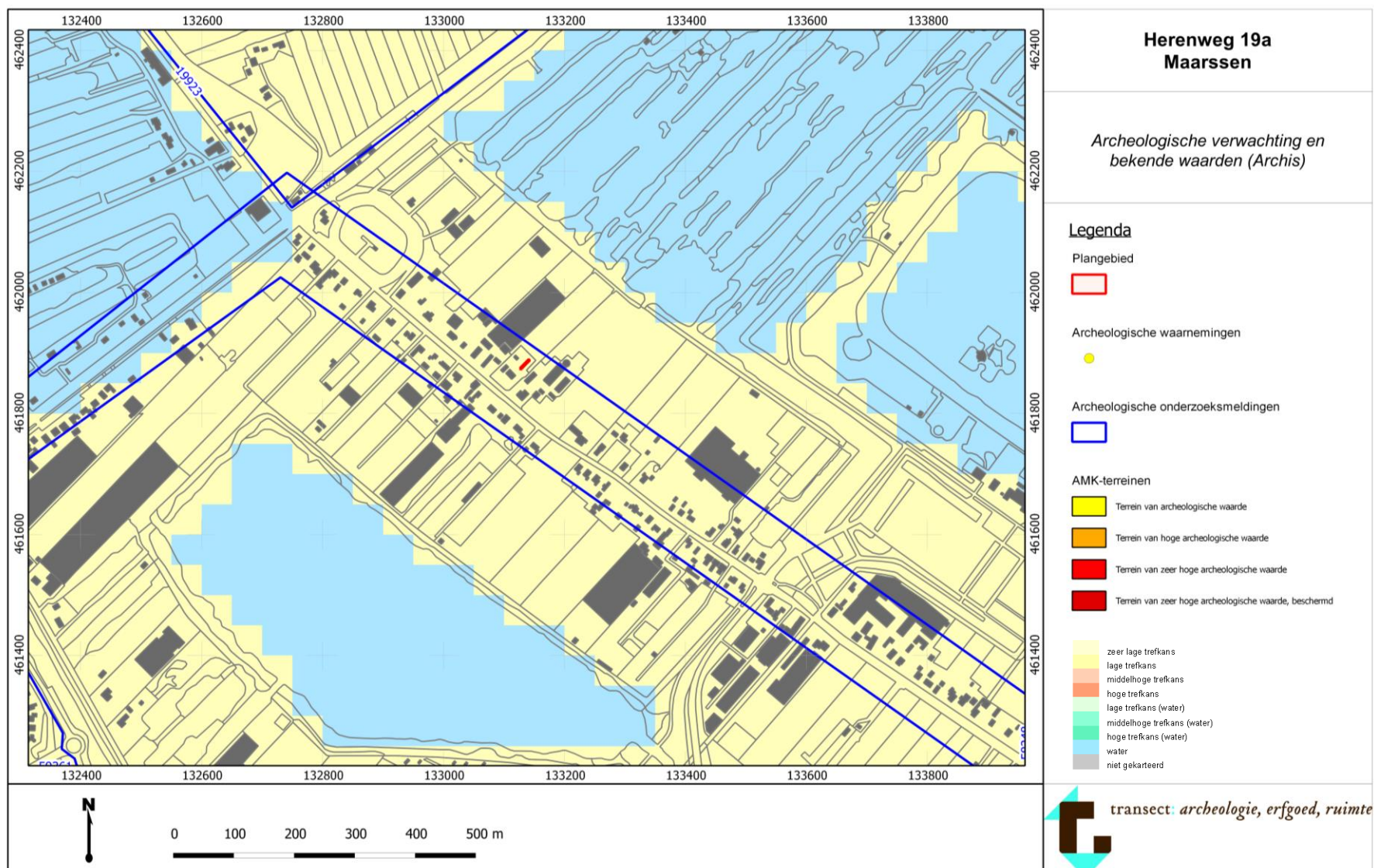
Bijlage 3: Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2)



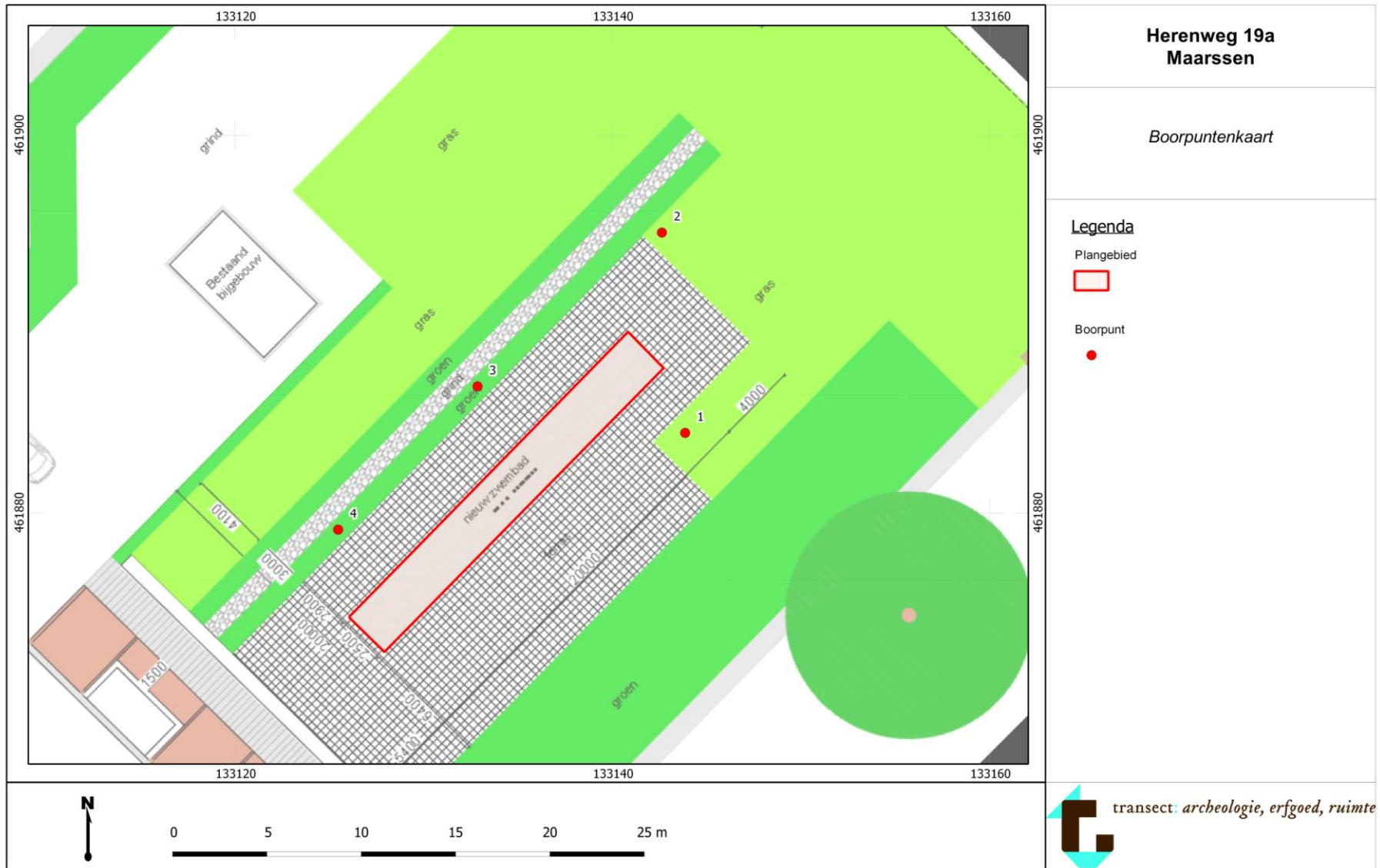
Bijlage 4: Bodemkaart



Bijlage 5: Archeologische verwachting en bekende waarden



Bijlage 6: Boorpuntenkaart



Bijlage 7: Boorbeschrijvingen

Projectnaam Herenweg 19a, Maarssen	Boorpuntnr.	1
Projectcode 14040028		
OM-nummer 61.946	Datum	10-4-2014
<i>Beschrijver: drs. A.A. Kerkhoven</i>		
<i>Boormethode: Edelmanboor en gutsboor</i>		
<i>Boordiameter: 7 cm / 3 cm</i>		
X-coördinaat 133.144	GWS	// Landgebruik tuin
Y-coördinaat 461.884	Gt	- Bodemkaart Koopveengronden (hVc-II)
Z-coördinaat 0,5 - m NAP	GWS na boring	- Geom. kaart Storthoop (3F12) / Bebouwing (B)

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
50	Zs3	h3	-	-	wo	dgrbr	diffuus	-	mf	o	1	1	-	X	-	BV	matig goed gesorteerd
80	Zs1	-	-	-	-	gegr	scherp	-	gr	o	3	1	-	X	-	OPH	slecht gesorteerd
120	Zs1	-	-	3	-	gegr	diffuus	-	gr	o	3	1	-	X	-	OPH	slecht gesorteerd
170	Zs1	-	-	1	-	gr	scherp	-	mgr	o	3	1	-	X	-	OPH	slecht gesorteerd
250	Vk1	-	1	-	rize	dbr	EB	-	-	o	1	1	-	C	-	HV	aan top sterk ingedrukt

Projectnaam Herenweg 19a, Maarssen	Boorpuntnr.	2
Projectcode 14040028		
OM-nummer 61.946	Datum	10-4-2014
<i>Beschrijver: drs. A.A. Kerkhoven</i>		
<i>Boormethode: Edelmanboor en gutsboor</i>		
<i>Boordiameter: 7 cm / 3 cm</i>		
X-coördinaat 133.143	GWS	// Landgebruik tuin
Y-coördinaat 461.895	Gt	- Bodemkaart Koopveengronden (hVc-II)
Z-coördinaat 0,5 - m NAP	GWS na boring	- Geom. kaart Storthoop (3F12) / Bebouwing (B)

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
45	Zs3	h3	-	-	wo	dgrbr	diffuus	-	mf	o	1	1	-	X	-	BV	matig goed gesorteerd
125	Zs1	-	-	3	-	gegr	diffuus	-	gr	o	3	1	-	X	-	OPH	slecht gesorteerd
180	Zs1	-	-	1	-	gr	scherp	-	mgr	o	3	1	-	X	-	OPH	slecht gesorteerd
250	Vk1	-	1	-	rize	dbr	EB	-	-	o	1	1	-	C	-	HV	aan top sterk ingedrukt

Projectnaam Herenweg 19a, Maarssen	Boorpuntnr.	3
Projectcode 14040028		
OM-nummer 61.946	Datum	10-4-2014

Beschrijver: drs. A.A. Kerkhoven

Boormethode: Edelmanboor en gutsboor

Boordiameter: 7 cm / 3 cm

X-coördinaat 133.133 **GWS** // **Landgebruik** tuin
Y-coördinaat 461.887 **Gt** - **Bodemkaart** Koopveengronden (hVc-II)
Z-coördinaat 0,5 - m NAP **GWS na boring** - **Geom. kaart** Storthoop (3F12) / Bebouwing (B)

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
50	Zs2	h3	-	-	wo	dgrbr	scherp	-	mf	o	1	1	-	X	-	BV	tuingrond
45	Zs3	h3	-	-	-	dgrbr	diffuus	-	mf	o	1	1	-	X	-	OPH	matig goed gesorteerd
175	Zs1	-	-	1	-	gr	scherp	-	mgr	o	3	1	-	X	-	OPH	slecht gesorteerd
250	Vk1	-	1	-	rize	dbr	EB	-	-	o	1	1	-	C	-	HV	aan top sterk ingedrukt

Projectnaam Herenweg 19a, Maarssen	Boorpuntnr.	4
Projectcode 14040028		
OM-nummer 61.946	Datum	10-4-2014

Beschrijver: drs. A.A. Kerkhoven

Boormethode: Edelmanboor en gutsboor

Boordiameter: 7 cm / 3 cm

X-coördinaat 133.125 **GWS** // **Landgebruik** tuin
Y-coördinaat 461.879 **Gt** - **Bodemkaart** Koopveengronden (hVc-II)
Z-coördinaat 0,5 - m NAP **GWS na boring** - **Geom. kaart** Storthoop (3F12) / Bebouwing (B)

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
50	Zs2	h3	-	-	wo	dgrbr	scherp	-	mf	o	1	1	-	X	-	BV	tuingrond
50	Zs3	h3	-	-	-	dgrbr	diffuus	-	mf	o	1	1	-	X	-	OPH	matig goed gesorteerd
170	Zs1	-	-	1	-	gr	scherp	-	mgr	o	3	1	-	X	-	OPH	slecht gesorteerd
260	Vk1	-	1	-	rize	dbr	EB	-	-	o	1	1	-	C	-	HV	aan top sterk ingedrukt

Bijlage 8: Foto's van de boringen



Boring 1: Overzicht boorkernen (onderste 50 cm veen niet gefotografeerd)



Boring 1: 0 – 50 cm –Mv



Boring 1: 50 – 100 cm –Mv



Boring 1: top veen

Bijlage 9: Legenda boorbeschrijvingen (NEN 5104)

Textuurindeling (NEN 5104)

Hoofdnaam	Toevoeging [Org, Gr]	Gradiënt toevoeging	Laaggrens
LG = grind	g = grindig	1 = zwak	dif = diffuus
Z = zand	z = zandig	2 = matig	gel = geleidelijk
L = leem	s = siltig	3 = sterk	sch = scherp
K = klei	k = kleiig	4 = uiterst	
V = veen	h = humeus		
	m = mineraalarm		

Karakteristieken en plantenresten

VAM (amorfiteit)	Plantenresten (plr)	Consist(entie)	M50 (mediaan)	Alleen voor zand
1 = Zwak amorf	ri = riet	ST = stevig	75-105	uiterst fijn
2 = Matig amorf	ho = hout	MST = matig stevig	105-150	zeer fijn
3 = Sterk amorf	ze = zegge	MSL = matig slap	150-210	matig fijn
	wo – wortels	SL = slap	210-300	matig grof
	plr = ongedef.	ZSL = zeer slap	300-420	grof
			420-600	zeer grof

Nieuwvormingen en grondwater

Ca (kalkgehalte, CaCO ₃)	Fe (roestvlekken)	Oxidatie/reductie [o/r]	GW (grondwater)
1 = afwezig	1 = afwezig	o = oxidatie	GW = grondwater
2 = matig kalkhoudend	2 = ijzerhoudend	or = oxidatie/reductie	GHG = gem. hoogste grondwaterstand
3 = kalkhoudend	3 = sterk ijzerhoudend	r = reductie	GLG = gem. laagste grondwaterstand

Classificatie en interpretatie

Bodemhorizont (Hor.; volgens De Bakker & Schelling, 1989)	Monsternamen (M)	Lithogenese (lith.)
A = humeuze bodemlaag	X (boring) – XXX {diepte in cm}	X = afgegraven
E = uitspoelingslaag (uitlogingslaag)		OPH = ophoging
B = inspoelingslaag		OMG = omgezet
Bh = inspoelingslaag met moder/humus		HV = Hollandveen
Bs = inspoelingslaag met sesquioxiden (Fe + Al oxiden)		
BC = overgang inspoelingslaag naar moedermateriaal		
C = onveranderd moedermateriaal		

Bijzonderheden

Archeologische indicatoren en afkortingen in de kolom 'bijzonderheden'

Omg. = omgewerkt	gr = grindje	L = leem (verbrand)
Opg. = opgebracht	st = steentjes	BT = bot
	fe-c = ijzerconcreties	AW = aardewerk
gg = goed gesorteerd	mn-c = mangaanconcreties	VST = vuursteen
mg = matig gesorteerd	mn = Mangaan	BS = baksteen/puin
sg = slecht gesorteerd	spi = spikkel (+ kleur)	FOSF = fosfaat
	vl = vlekken (+ kleur)	HK = houtskool
	sch = schelpen	
	bijm = bijmenging (+ text.)	