



Transect-rapport 1749

Breukeleveen, Herenweg 20a Gemeente Wijdmeren (NH)

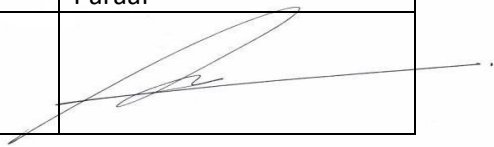
Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend
veldonderzoek, verkennende en karterende fase

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Auteur	Drs. T. Nales
Versie	Eindversie
Projectcode	18050030
Datum	11-06-2018
Opdrachtgever	J.H. Gerritsen Rosendaalselaan 3a 6891 DE Rozendaal
Uitvoerder	Transect Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Onderzoeksmelding	4613358100
Bevoegde overheid	Gemeente Wijdmeren
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven Senior prospector	18-06-2018	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

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 mevrouw Gerritsen heeft Transect in juni 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Herenweg 20a in Breukeleveen (gemeente Wijdereen). De aanleiding voor het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning die de realisatie van een woning in het plangebied mogelijk moet maken. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord.

In het plangebied geldt in het vigerende bestemmingsplan een dubbelbestemming Waarde Archeologie 2. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 35 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is.

Op grond van de resultaten van het veldonderzoek heeft het westelijk deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van resten uit Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. In dit deel van het plangebied is de top van het veen nog intact in de ondergrond aanwezig en zijn tijdens het veldonderzoek op het veen ophooglagen waargenomen die bestaan uit veenplaggen en gerijpte humeuze klei. In beide lagen zijn fragmenten baksteen aanwezig, die op de antropogene oorsprong van deze lagen wijzen. In combinatie met de aanwezigheid van historische bebouwing op 17^e eeuws kaartmateriaal is de kans zeer groot dat er bebouwingresten uit de vroege Nieuwe tijd in het plangebied aanwezig zijn, zo mogelijk zelfs tot in de Late Middeleeuwen. In de oostelijke helft van het plangebied ontbreken een intacte veentop en/of gerijpte ophooglagen. Hier zijn uitsluitend slappe demplagen aanwezig, die geen archeologische waarde hebben. De verwachting op resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd in dit deel van het plangebied is daarom laag.

De ligging van het hoge archeologische verwachtingsgebied is weergegeven in bijlage 6.

Voor de overige perioden geldt in het plangebied een lage archeologische verwachting. In het veen zijn verder geen veraarde trajecten waargenomen die een indicator voor droge, bewoonbare omstandigheden vormen. Tevens is de top van het dekzand, het niveau waarop resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum aanwezig kunnen zijn, verspoeld en verdwenen. Tevens ontbreken sporen van oude bodemvorming. Hiermee zijn eventuele resten uit die tijd ook niet meer (*in situ*) te verwachten.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om in het gebied een nieuwe woning te bouwen.

De hoge verwachting in het westelijk deel van het plangebied leidt ertoe dat in het plangebied met de aanwezigheid van archeologische resten rekening gehouden moet worden.

- Praktisch gezien verdient het daarom de aanbeveling zoveel mogelijk de geplande ingrepen in het oostelijk deel van het plangebied te plannen.
- Ten behoeve van het opstellen van het bestemmingsplan wordt daarom aanbevolen om in het plangebied een bestemming archeologie in het westelijk deel van het plangebied te handhaven.
- Mocht de woning toch in het westelijk deel van het plangebied worden gepland, dan betekent dit dat een aanvullende onderzoeksinspanning benodigd is om deze verwachting te toetsen (het

vaststellen of en in hoeverre sprake is van een vindplaats in het plangebied door middel van een IVO, karterende/waarderende fase). Dit onderzoek kan het beste plaatsvinden met behulp van proefsleuven (IVO-P). Na afloop van dit onderzoek kan het plangebied afgewaardeerd worden, wanneer nauwelijks of geen sprake zou zijn van een waardevolle vindplaats. Voor de overige, wel behoudenswaardige delen kan dan worden doorgestart naar een opgraving. Dit onderzoek zal zich daarbij richten op de gebiedsdelen, die vlakdekkend als gevolg van graafwerkzaamheden zullen worden verstoord.

Voor gravend archeologisch onderzoek, zoals een IVO-P, dient de werkwijze te worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PvE), dat door de gemeente Wijdmeren dient te worden beoordeeld en goedgekeurd.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Wijdmeren) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	4
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	5
5.	Beleidskader	6
6.	Landschap, geomorfologie en bodem	7
7.	Archeologische verwachting en bekende waarden	9
8.	Historische situatie en bodemverstoringen	10
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	16
10.	Resultaten veldonderzoek	18
11.	Beantwoording onderzoeksvragen	21
12.	Conclusie en Advies	22
13.	Geraadpleegde bronnen	24
	Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Wijdmeren	25
	Bijlage 2: Geomorfologische kaart	26
	Bijlage 3: Hoogtekaart	27
	Bijlage 4: Bodemkaart	28
	Bijlage 5: Archeologische informatie	29
	Bijlage 6: Boorpuntenkaart	30
	Bijlage 7: Foto's van de boringen	31
	Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	33

1. Aanleiding

In opdracht van mevrouw Gerritsen heeft Transect¹ in juni 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Herenweg 20a in Breukeleveen (gemeente Wijdmeren). De aanleiding voor het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning die de realisatie van een woning in het plangebied mogelijk moet maken. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord.

In het plangebied geldt in het vigerende bestemmingsplan een dubbelbestemming Waarde Archeologie 2. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 35 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.0.

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.0, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

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 en karterende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische Monumentenkaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze gegevens zijn aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur en van lokale amateurs of verenigingen.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens (verkennende fase). Ook zal gepoogd worden vondstrijke archeologische vindplaatsen of vindplaatsen die zich kenmerken door een vondstlaag op te sporen. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O, karterende fase). De toegepaste methodiek in het veld wordt beschreven bij de beschrijving van de veldresultaten (Hoofdstuk 10).

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- 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 aanwijzingen dat er ook daadwerkelijk archeologische waarden liggen (archeologische indicatoren of resten) in de vorm van cultuurlaag, houtskoolresten, botmateriaal of aardewerk? En uit welke periode(-n) dateren deze? Is begrenzing van de resten mogelijk?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied 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.

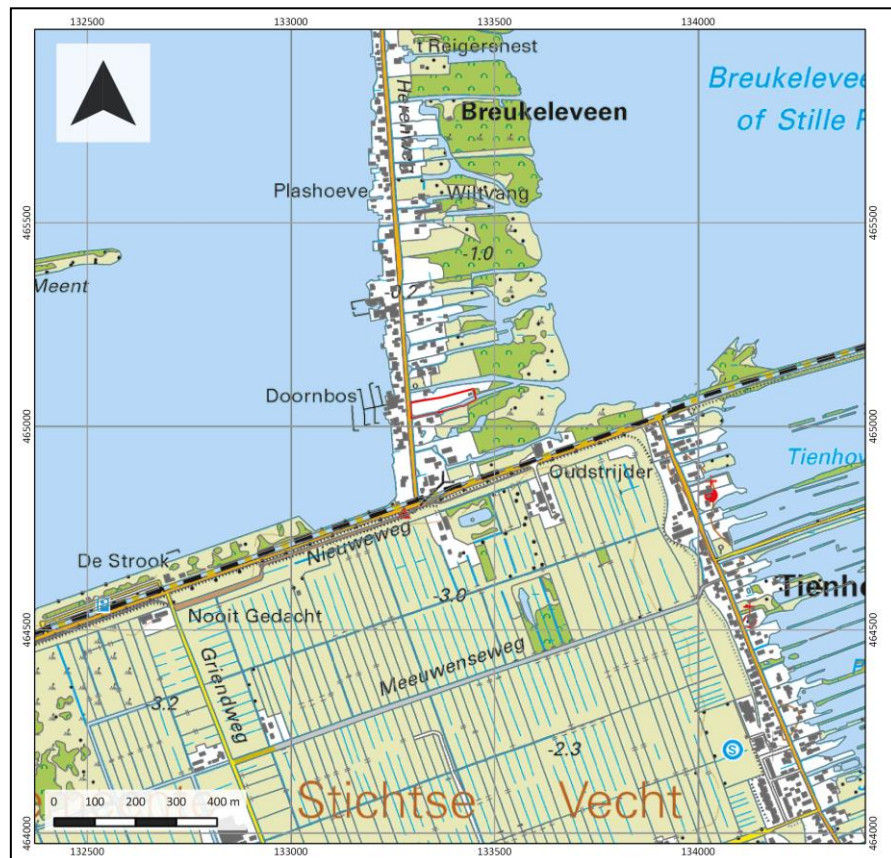
Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0 (KNA 4.0). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.0 (KNA 4.0).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Wijdmeren
Plaats	Breukeleveen
Toponiem	Herenweg 20a
Kaartblad	31F
Centrumcoördinaat	133.368,09 / 465.054,72

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. 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. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied omvat een met bomen begroeid grasland aan de Herenweg 20a in Breukeleveen (gemeente Wijdmeren). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal omvat het plangebied perceel LDT00 Sectie I nummer 1600. In het westen grenst het plangebied aan de Herenweg, de overige begrenzingen worden gevormd door de perceelgrenzen van aanliggende kavels. Ten tijde van het onderzoek stond in het plangebied een schuur die in de toekomstige planvorming zal verdwijnen. Er is verder sprake van gras en bomen. In totaal beslaat het plangebied een oppervlakte van 5773 m².



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

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Bestemmingsplanwijziging/omgevingsvergunning
Planvorming	Nieuwbouw woningen
Bodemverstorende werkzaamheden	Graaf- en heiwerkzaamheden

In het plangebied bestaat het voornemen om een nieuwe woning te bouwen. Waar exact deze echter komt te staan is vooralsnog niet bekend. Voor deze ontwikkeling is een omgevingsvergunning nodig en zal tevens een bestemmingsplanwijziging moeten worden doorgevoerd. Het is tevens onbekend hoe diep de woning gefundeerd zal worden en er graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden ten behoeve van een kelder. Het is wel de verwachting dat onder de woning enkele heipalen zullen worden aangebracht. Hierom is onderhavig archeologisch onderzoek uitgevoerd om een uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid en zo mogelijk de aard en omvang van eventueel aanwezige waardevolle archeologische resten in het plangebied en het effect van de herontwikkeling hierop.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging/aanvraag omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan
Onderzoeksgrens	100 m ² en dieper dan 35 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, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die (naar verwachting) in 2021 in werking zal treden.

Het archeologiebeleid van de gemeente Wijdmeren inzake het plangebied staat verwoord in het bestemmingsplan “Plassengebied Loosdrecht 2013” en is gebaseerd op de archeologische beleidskaart van de gemeente (bijlage 1). Op deze kaart is per zone vastgelegd welke archeologische verwachting een gebied heeft. Het plangebied maakt op deze kaart deel uit van een hoge verwachtingszone, die parallel aan de Herenweg ligt. Aan deze zone is in het bestemmingsplan aanvullend vrijstellingscriteria geformuleerd. Voor het gebied geldt dat initiatieven die kleiner zijn dan 100 m² en waarbij bodemingrepen niet dieper reiken dan 35 cm –Mv worden vrijgesteld van archeologisch onderzoek (Waarde – Archeologie 2). Omdat de voorgenomen ingreep de vrijstellingsgrenzen van het gebied overschrijdt, geldt op basis van het bestemmingsplan een archeologische onderzoeksplicht.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Utrechts-Hollands veengebied
Geomorfologie	Bebouwd gebied
Maaiveld	0,6 m – NAP
Bodem	Bebouwd gebied
Grondwater	Niet bekend (X)

Landschapsgenese

Breukeleveen maakt deel uit van het Utrechts-Hollands veengebied (Berendsen 2005). Het ontstaan van dit landschap voert terug tot de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000 – 10.000 jaar geleden). Tijdens het Laat-Pleniglaciaal (26.000 – 13.000 jaar geleden), toen Nederland deel uitmaakte van een koude poolwoestijn met continue permafrost, wordt buiten de riviervlakten van Rijn en Maas op grote nat-eolisch zand afgezet. Dit zand, dat bestaat uit lokaal omgewerkt ouder materiaal, wordt afgezet door een combinatie van wind en sneeuwmeltwater. Het kenmerkt zich door een matige sortering en het voorkomen van leembandjes en grindsnoertjes. Het zand wordt als een golvende deken afgezet over het landschap, vandaar dat het ook wel bekend staat als “Oud Dekzand” of “(ten dele) verspoeld dekzand”. Dit zand wordt tot de Formatie van Boxtel gerekend. In het laat-Glaciaal (13.000 – 10.000 jaar geleden), tijdens het relatief warme Bølling-Allerød-stadiaal (13.000 – 11.000 jaar geleden) wordt het Oude Dekzand door vegetatie vastgelegd. Tijdens twee koudere fases, de Oude Dryas (12.000 – 11.800 jaar geleden) en de Jonge Dryas (11.000 – 10.000 jaar geleden), veranderde Nederland in een open struiktoendra met discontinue permafrost. Waar de vegetatie openbrak, kon het zand verstuiven en ontstonden er dekzandwelvingen, -ruggen en -kopjes. Deze dekzanden, die in de literatuur als *Jonge Dekzanden* worden aangeduid, vormen binnen de Formatie van Boxtel het Laagpakket van Wierden (De Mulder e.a. 2003).

Aan het begin van de huidige warme periode, het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden) was er sprake van een reliëfrijk landschap. Dit reliëf werd door vegetatie vastgelegd en in het zand kon bodemvorming optreden. Door de - met de holocene klimaatverbetering gepaard gaande - zeespiegelstijging steeg ook het grondwater, dat als het ware landinwaarts werd “opgestuwd”. Hierdoor verdronk 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 Subboreaal (grofweg het Laat-Mesolithicum tot en met het Midden-Neolithicum), steeg de zee steeds verder en drong daarbij het achterland binnen. Ten noordwesten van de Vecht ontstond een soort lagune welke 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 krekens. Langs deze krekens 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 Utrechts-Hollandveen gebied sporen van nederzettingen uit het Neolithicum op deze oeverafzettingen zijn gevonden (Blijdenstijn 2005). Na het Subboreaal (grofweg 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 veenstroompjes als de Drecht (bij Loosdrecht) en de Schinkeldijk, en ondervond tot aan de Middeleeuwen weinig landschappelijke verandering.

Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied. Het maakt deel uit van het oorspronkelijke bebouwingslint van Breukeleveen. Hiermee is niet bekend welke landschapsvorm zich ter plaatse van het plangebied bevindt. Ten oosten van het plangebied ligt echter een ontgonnen veenvlakte, die zich kenmerkt door de aanwezigheid van petgaten (kaartcodes 2M47, bijlage 2). Ten westen van het plangebied is het veen waarschijnlijk zelfs helemaal door afgraving verdwenen. Hier liggen immers de Loosdrechtse Plassen. Aangezien het plangebied in het bebouwingslint van Breukeleveen ligt, zal hier wel nog veen in de ondergrond aanwezig zijn. De afgraving van het veen is tevens goed op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) te zien (bijlage 3). Ten zuiden van de Nieuweweg ligt het maaiveld bijvoorbeeld veel lager dan ter plaatse van het plangebied zelf. Ook oostelijk van het plangebied ligt het maaiveld lager dan het plangebied zelf. Tevens valt op dat langs de Herenweg ook lokaal sprake is van enige reliëf-verschillen. Dit kan mogelijk samenhangen met de aanwezigheid van antropogene woonheuvels ten behoeve van de huidige en/of historische bewoning langs de weg.

Bodem en grondwater

Op de bodemkaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied, waardoor geen bodemeenheid is toegekend. Op basis van een verwachting op veen in de ondergrond en aan de hand van bodemeenheden in de directe omgeving, zijn over het algemeen koopveengronden te verwachten. Deze gronden komen vooral voor in het Utrechts-Hollandse veenlandschap en zijn ontstaan, toen het veengebied in de Middeleeuwen ter ontginning is 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).

Aangezien het gebied gekarteerd is als bebouwde kom en bebouwd is, kunnen delen van het bodemprofiel zijn ontgraven. Tevens kunnen verschillende ophoogpakketten in het plangebied aanwezig zijn, die zijn aangebracht om de vochthuishouding te verbeteren en het gebied bewoonbaar te maken. Dergelijke ophoogpakketten kunnen, gezien de ligging van het plangebied in een historisch dorpslint, van archeologische waarde zijn. Moderne ophoogpakketten kunnen daarentegen voor zetting en vervorming van de oorspronkelijke bodemlagen gezorgd hebben, hetgeen een negatieve uitwerking kan hebben gehad op de mate van conservering van eventuele archeologische resten. Wel wordt in het plangebied een relatief hoge grondwaterstand verwacht, die vooral de conservering van onverkoelde, organische archeologische resten ten goede komt (zoals bewerkt hout, leer en textiel).

7. Archeologische verwachting en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Hoog
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

Archeologische verwachting

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status. Tevens is het niet opgenomen op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) als een terrein van waarde. Op de gemeentelijke verwachtingskaart is het historische bebouwingslint van Breukeleveen (indirect) aangewezen als een gebied met een hoge archeologische verwachting (bijlage 1). Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) is aan het plangebied een zeer lage archeologische verwachting toegekend. Deze verwachting is echter uitsluitend gebaseerd op de bodemkaart en op het voorkomen van veengronden in het plangebied. Hierbij is dus geen rekening gehouden met historische bebouwingspatronen.

Bekende waarden

In het plangebied heeft, voor zover bekend, niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden en zijn er niet eerder waarnemingen gedaan. Dit geldt eveneens in de wijde omgeving van het plangebied, waar ook informatie ontbreekt. Uitzondering vormt de Herenweg 2 in Breukeleveen, waar een archeologisch vooronderzoek en een archeologische begeleiding heeft plaatsgevonden. Aanleiding voor het onderzoek op deze plek vormde de nieuwbouw van een aantal woningen ter vervanging van de bestaande bebouwing. Uit het vooronderzoek bleek hier dat op deze plek reeds sinds de 16^e eeuw bebouwing heeft bestaan en dat de huidige bebouwing mogelijk resten bevatte van een vroegere boerderij. Tijdens de boringen werden rondom de woning ook ophooglagen aangetroffen die ook aan deze bebouwing te relateren waren. Daarom is op voorhand van de nieuwbouw de bouwput onderzocht op de aanwezigheid van archeologische resten als onderdeel van de vroegere bebouwing. Deze zijn gevonden, waarbij een stenen fundering van een oudere bebouwingsfase onder de huidige bebouwing is gevonden. Ook zijn berken stammen waargenomen en granietblokken die mogelijk met een fundering van een toenmalige gebouw samenhangen. Andere aanwijzingen in de vorm van afvalkuilen en sporen zijn verder niet gevonden (onderzoeksmelding 4024982100 en 4572534100). Ook langs de Nieuweweg heeft in een eerder stadium archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Dit betreffen echter alle bureauonderzoeken in het kader van dijkverbeteringen en de aanleg van natuurvriendelijke oevers in het plassengebied (zaakidentiteit 2137471100, 2208402100). Daadwerkelijk veldonderzoek, waaruit onomstotelijk aanwijzingen zijn gevonden voor de aanwezigheid van vindplaatsen, ontbreekt.

8. Historische situatie en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Ja
Historisch gebruik	Erf, bebouwd, grasland
Huidig gebruik	Onbebouwd
Bodemverstoringen	Graafwerkzaamheden

Historische achtergronden

De ontwikkeling van het plangebied is nauw verbonden met de ontginningsgeschiedenis van het om Breukeleveen liggende gebied. Tot aan het begin van de Middeleeuwen was het gebied nauwelijks bewoonbaar en lag ter plaatse van Breukeleveen een omvangrijk veenmoeras. Alleen langs de oevers van de Vecht (ten westen van het onderzoeksgebied) en langs enkele andere veenrivieren was bewoning mogelijk, maar in de directe omgeving van Breukeleveen ontbreken hiervoor aanwijzingen.

Het in cultuur brengen van het veengebied tussen de Vecht en 't Gooi heeft relatief lang (ca. 500 jaar) geduurd. De Vechtoevers werden in de Late-Middeleeuwen gekozen als ontginningsbasis, vanwaar zeer lange kavels werden aangelegd. Kenmerkend voor de ontginningen ten oosten van de Vecht is dat er geen vaste dieptemaat van de percelen bestond, maar vrij opstreckende percelen. De oorsprong van de ontginningen lag in het afdammen van de Kromme Rijn in 1122 na Chr. (Dekker 1980). De kom- en veengronden van deze rivier liepen hierdoor niet meer onder water en het waterpeil in het veengebied daalde. Dit creëerde ideale omstandigheden voor ontginning. Het Breukeleveen werd ontgonnen onder de vleugels van het Kapittel van Sint Pieter in Utrecht. De basis van de ontginning werd daarbij gevormd door de Zogwetering (aan de Scheendijk) met haaks daarop de Weersloot en het Tienhovensch Kanaal. Omstreeks 1180 is gestart en verscheen een eerste nederzetting aan de Scheendijk. De Weersloot, aangelegd in 1280, vormde tevens de historische grens tussen Utrecht en Holland. Als achterkade werd in een doorlopende lijn de Oude Weg — Kalverstraat aangelegd. Deze achterkade vormde de basis voor de tweede ontginningsfase, die omstreeks 1340-1350 begon. De huidige Herenweg werd als achterkade van de tweede fase gekozen. Uiteindelijk is de nederzetting in die tijd, vermoedelijk de 14^e eeuw, op de Herenweg gesticht. Aangezien Tienhoven en Loosdrecht eerder waren begonnen met de ontginning, werd Breukeleveen steeds kleiner. De ontginning liep daardoor dood op het Tienhovensch Kanaal (Blijdenstijn 2005; Buitelaar 1993).

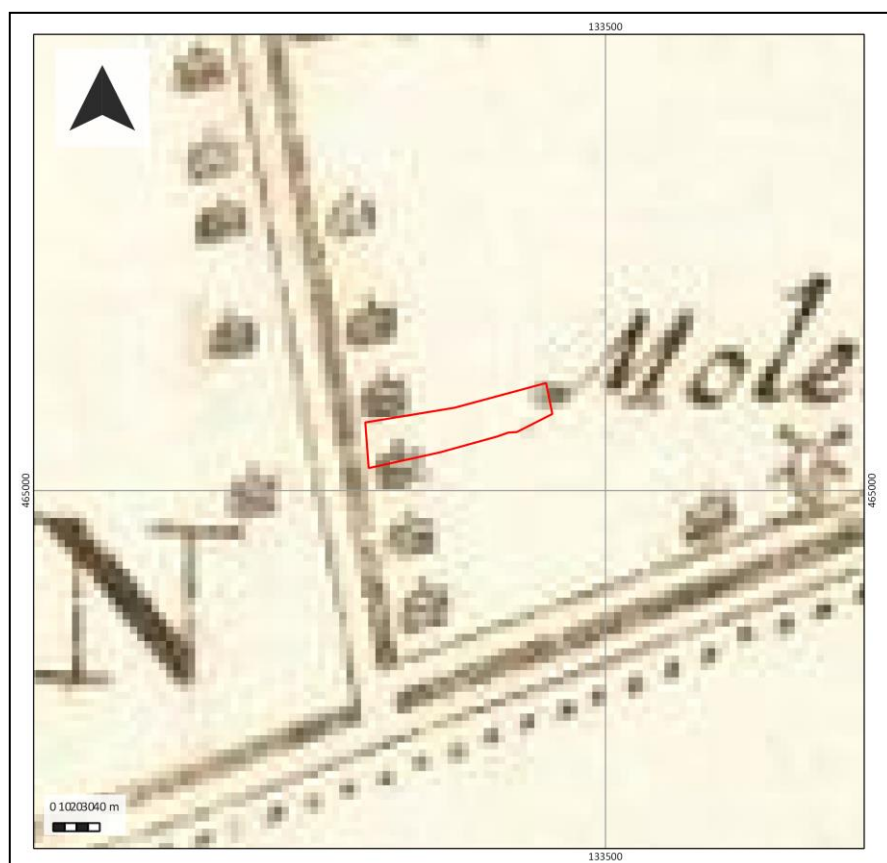
Door de sterke bloei van Amsterdam nam aan het eind van de 16^e eeuw de vraag naar turf sterk toe, hetgeen leidde tot het uitbaggeren en verbreden van de kavelsloten. Met name het veen in het Vechtplassengebied was van hoge kwaliteit, waardoor delen van het gebied reeds in de 14^e eeuw in cultuur waren gebracht met het oog op veenwinning. Om de agrarische gronden toch te kunnen behouden werd vanuit Amsterdam huisvuil via schuiten aangevoerd om als ophoogmateriaal op de percelen te storten. Het ophoogpakket, dat zich hierdoor vormde staat bekend als een "toemaakdek". De grote vraag vanuit Amsterdam leidde tot het ontstaan van grote veenplassen, onder meer bij Loosdrecht en Ankeveen. Dit kwam door het alsmar dieper vervenen van het gebied, zelfs tot beneden het grondwater. Tevens kon het opbrengen van toemaak niet voorkomen dat veenriviertjes als de Drecht en de Schinkeldijk vrijwel volledig in de Loosdrechtse Plassen verdwenen. In de loop van de 19^e en 20^e eeuw zijn enkele plassen drooggemaakt, maar de aan het plangebied grenzende Loosdrechtse Plassen zijn niet meer bemalen. Ze zijn thans in gebruik genomen voor natuur en recreatie.

Historisch grondgebruik

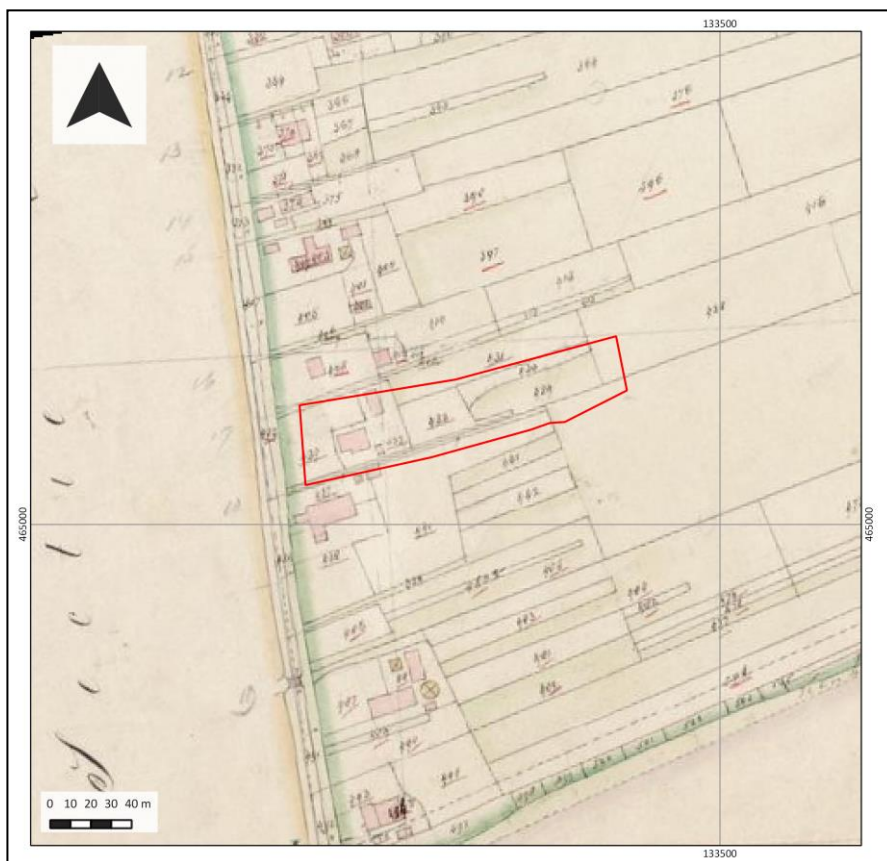
De oudst geraadpleegde kaart van het plangebied dateert in 1720 en is opgetekend door Petrus Schenk (figuur 3). Deze kaart laat een relatief nauwkeurige situatie van Breukeleveen zien. Hierop is duidelijk te zien dat Breukeleveen een tweezijdig bebouwingslint is. De bebouwing staat langs dit lint met name langs de oostzijde van het lint, onder meer ter hoogte van het plangebied. De kaart is echter niet heel nauwkeurig, waardoor het onduidelijk is of de op de kaart weergegeven bebouwing ook in het plangebied aanwezig is geweest. Op een meer gedetailleerde kaart uit het begin van de 19^e eeuw is wel duidelijk te zien dat in het westelijk deel van het plangebied bebouwing aanwezig is (figuur 4). De bebouwing is op de Herenweg georiënteerd. Daaromheen is het plangebied in gebruik als erf. Tegen het einde van de 19^e eeuw is deze bebouwing echter verdwenen. Daar waar de bebouwing stond lijkt op de kaarten nog wel een verhoging aanwezig te zijn. De onbebouwde situatie blijft tot op heden zo.

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is in gebruik als grasland en onbebouwd (op een kleine schuur na). Er zijn geen bouwtekeningen van de schuur voorhanden, maar gezien de omvang ervan zal de funderingsdiepte beperkt zijn geweest. Van verdere verstoring is niets bekend (o.a. ook in Bodemloket).



Figuur 3: Historische kaart van het plangebied uit 1720 (Petrus Schenk). In het oostelijk deel van het plangebied is hier mogelijk al bebouwing aanwezig.



Figuur 4: Uitsnede van de kadastrale Minuut uit 1811-1832 (bron: www.hisgis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



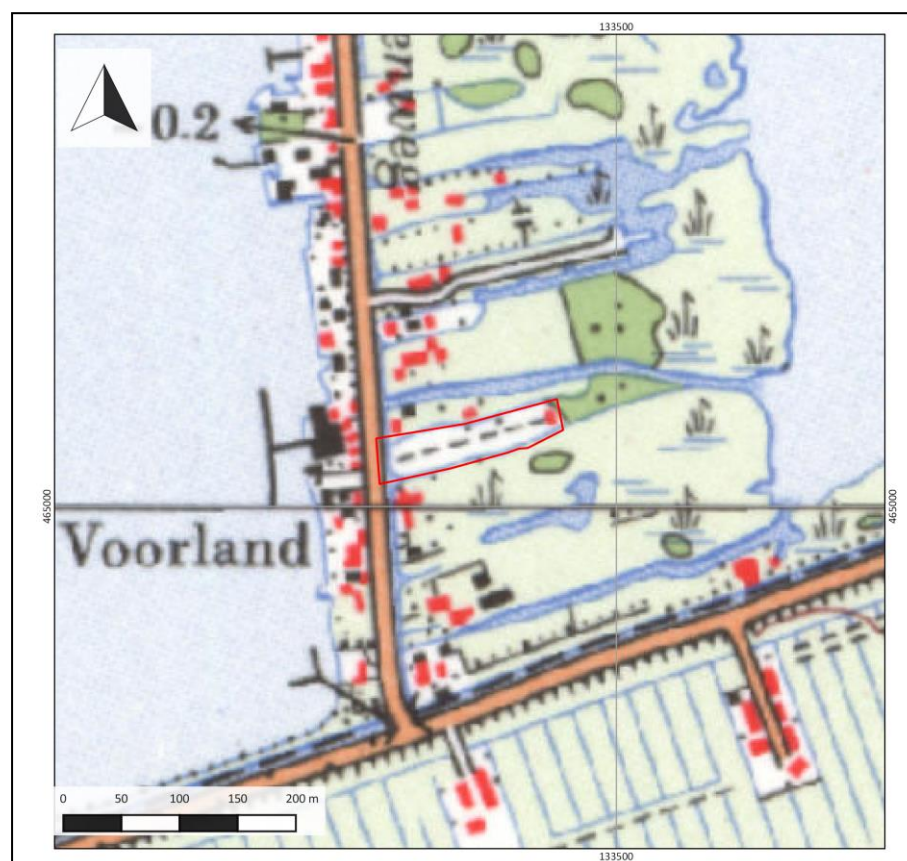
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is weergegeven met rode lijnen.



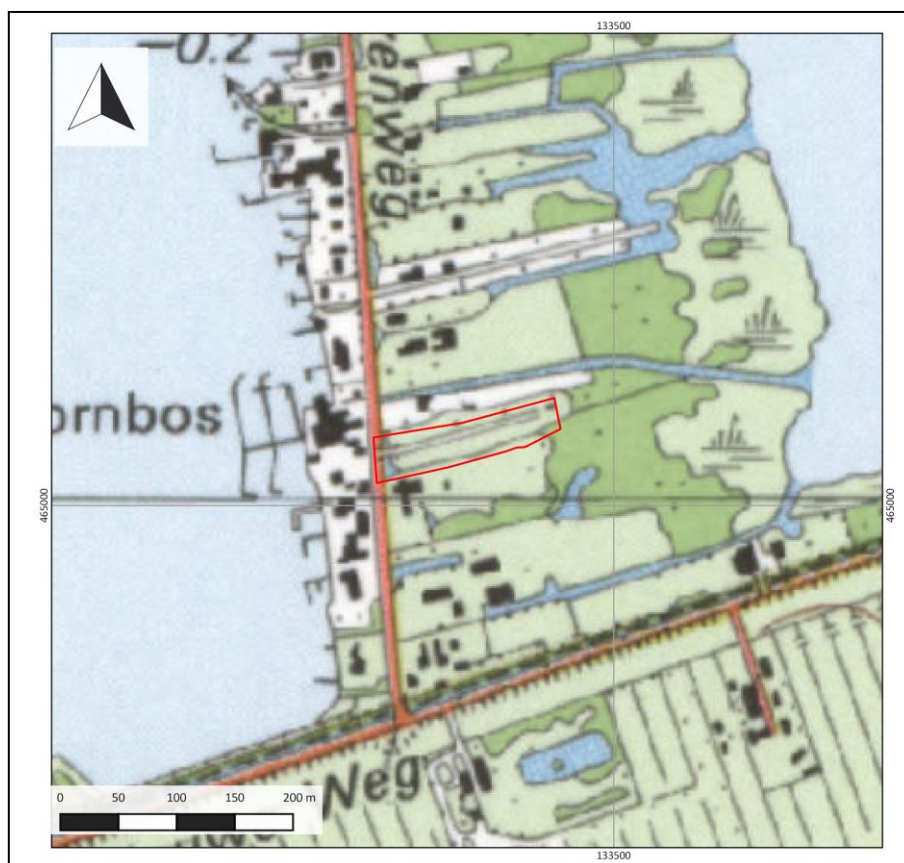
Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1950. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975. Het plangebied is weergegeven met rode lijnen.



Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog
Periode	Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd en Laat-Paleolithicum-Neolithicum
Complextypen	Nederzettingen en sporen van landgebruik
Stratigrafische positie	Direct onder maaiveld en in de top van het dekzand

Aanwezigheid en dichtheid

Het plangebied ligt in het historische bebouwingslint van Breukeleveen. Het ontstaan van dit lint is terug te voeren in de 14^e eeuw. Pas vanaf toen werd het gebied bewoonbaar, aangezien het plangebied in de perioden daarvoor een veenmoeras was. Archeologisch gezien betekent dit dat in het plangebied vlak onder het maaiveld archeologische waarden kunnen voorkomen, die op zijn vroegst dateren uit de Late-Middeleeuwen. Op grond van historisch kaartmateriaal is in het westelijk deel van het plangebied vanaf de 19^e eeuw bebouwing aanwezig. Deze is in de loop van de 19^e eeuw gesloopt. Mogelijk is dit ook het geval in de periode ervoor, zoals dit ook op ouder kaartmateriaal mogelijk lijkt. Om deze reden is aan het plangebied een hoge archeologische verwachting toegekend, omdat mogelijk zelfs bewoning tot in de Late-Middeleeuwen aanwezig kan zijn. Tevens kan juist stadsafval uit de 17^e eeuw aanwezig zijn, dat vanuit Amsterdam met ophoogmateriaal in het plangebied terecht is gekomen (toemaak).

Daarbij bevindt zich in de ondergrond van het plangebied een verdrongen pleistoceen dekzandlandschap, dat gedurende het Laat-Paleolithicum, Mesolithicum en Neolithicum geschikt geweest is voor bewoning. Deze bewoning zal zich met name geconcentreerd hebben op flanken van koppen en ruggen in het dekzand. Het is niet bekend of een dergelijke rug ter plaatse van het plangebied gelegen heeft. Hiermee bestaat vooralsnog theoretisch gezien de kans dat zich in de ondergrond van het plangebied dergelijke resten voorkomen.

Stratigrafische positie

Het archeologisch relevante niveau wordt gevormd door een dik pakket opgebracht materiaal (veen-zoden of toemaak), dat zich direct onder het huidige maaiveld zal bevinden. In dit pakket kunnen archeologische resten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd worden aangetroffen. De middeleeuwse resten bevinden zich daarbij in veen-zoden of op het veen, terwijl resten uit de Nieuwe tijd zich erboven kunnen bevinden. De verwachting is dat het ophoogpakket - indien aanwezig - nog intact kan zijn, omdat er geen grote bodemverstoringen in het plangebied worden verwacht. Over het dieper gelegen archeologisch niveau – de top van het dekzand – is minder bekend. Om ten aanzien van het dekzand uitspraken te doen over exacte diepteligging, de mate van intactheid en hiermee de archeologische potentie, zal veldonderzoek moeten plaatsvinden.

Complextypen

Voor wat betreft de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd worden nederzettingsterreinen (huisplaatsen op een ontginningslint) en sporen van landgebruik verwacht. Nederzettingsterreinen in het veengebied kenmerken zich door de aanwezigheid van een ophooglaag of cultuurlaag. De ophooglaag kan een aanzienlijke dikte hebben, gezien het vochtige karakter van het veengebied en de wateroverlast. 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, aard en de mate van intactheid van de bodem (zoals ophooglagen) zijn hiervoor meer van

belang. Sporen van landgebruik uit de 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.

Nederzettingsresten uit de Steentijd (o.a. het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum) kenmerken zich als vindplaatsen, die zich als concentraties van bewerkt vuursteen, aardewerk, natuursteen, rode oker, verbrande hazelnootdoppen en verbrand botmateriaal kunnen manifesteren. De vondstconcentraties zijn ontstaan als gevolg van, al dan niet, intensieve activiteiten op een beperkte plek, zoals jachtkampementen of extractiekampen, waar men zich toeleegde op het vervaardigen van vuurstenen pijl- en speerpunten. Dit type vindplaats is zeer kwetsbaar voor secundaire processen, zoals erosie en verspoeling. Tevens zijn deze vindplaatsen beperkt in omvang, waardoor over de aanwezigheid hiervan alleen uitspraken kunnen worden gedaan op basis van de mate van intactheid van de top van het dekzand.

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een karterend booronderzoek uitgevoerd. De boringen zijn namelijk gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen, inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de exacte landschappelijke ligging van het plangebied en de eventuele aanwezigheid van vindplaatsen die zich kenmerken als een vondstlaag. In totaal zijn in het plangebied 6 boringen gezet (boring 1 tot en met 6).

De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De opgeboorde monsters zijn handmatig verbrokken, versneden en doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen, bewerkt vuursteen en houtskool). Beneden de grondwaterspiegel is met een gutsboor met een diameter van 3 cm geboord. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 9.

De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk verdeeld in het plangebied. De ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 6. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, www.ahn.nl).

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek lag het plangebied braak. Vele bomen in het terrein waren gekapt en gefreesd, waardoor het terrein bezaaid lag met snippers en takken. Ook was ondergroei aanwezig. Achterin het terrein lag tevens een grondhoop. Tevens viel op dat het westelijk deel van het terrein aan de Herenweg relatief iets hoger ligt dan het oostelijk deel van het plangebied. Gezien de verwachting op cultuurlagen in het plangebied, hangt het hoogteverschil vermoedelijk samen met verschillen in historische ophoging van het plangebied. Andere aanwijzingen, die inzicht geven in de paleolandschappelijke of archeologische ondergrond van het plangebied, zijn niet waargenomen. Enkele foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek zijn weergegeven in figuur 9.



Figuur 9: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek.

Lithologie en bodemopbouw

Onder in de boringen is dekzand aanwezig vanaf een diepte van 290-370 cm –Mv (-4,0 tot -4,3 m NAP). Het dekzand bestaat uit matig fijn, goed gesorteerd en kalkloos zand dat over het algemeen geel van kleur is. In de top van het dekzand zijn geen sporen van bodemvorming aanwezig. Er is sprake van een scherpe overgang tussen het dekzand en de erboven gelegen laag. Het lijkt erop alsof verspoeling van het dekzand heeft plaatsgevonden. De top van het dekzand bestaat immers uit een ca. 5-7 cm dikke humeuze zandige kleilaag. De kleilaag betreft vermoedelijk een laag gyttja, welke ontstaan is op de bodem van een open water en vermengd is met het dekzand. Hierdoor kenmerkt de top van het dekzand in het plangebied zich ook door witte verspoelde zandlaagjes (zie bijlage 7).

Op het dekzand is in de meeste boringen veen aanwezig vanaf een diepte van 125 tot 220 cm –Mv (circa -1,5 tot -2,3 m NAP). Het veen bestaat hoofdzakelijk uit rietresten, maar is ten dele verteerd geraakt. Van veraarding is geen sprake. Het is daarbij matig tot sterk amorf, zwart- tot donkerbruin van kleur en erbinnen is sprake van een variatie in kleiigheid. Het lijkt erop alsof delen van het veen verslagen zijn en onder aquatische omstandigheden zijn afgezet. Dit zou onder meer ook de verspoeling van de top van het dekzand kunnen verklaren. Dit verklaart ook het voorkomen van detritus en gyttja op meerdere niveaus, met name aan de basis van het veenpakket. In boringen 2 en 3 is zelfs moeraskalk waargenomen. Dit is een kalkgyttja, dat zich kenmerkt als een witgele substantie die in tegenstelling tot het meeste andere organische afzettingen sterk kalkhoudend is. Dit is het gevolg van het neerslaan van kalkhoudend organisch materiaal (bijvoorbeeld kalkskeletten van algen) als gevolg van oververzadiging in open zoet water.

De top van het bodemprofiel in het plangebied bestaat uit een antropogeen pakket ophoogmateriaal. Hierbinnen is in het plangebied ruimtelijk een tweedeling te maken. In het oostelijk deel van het plangebied bestaat het uit een sterk zandige, sterk humeuze slappe klei met kleibrokken, veenbrokken en veel plantenresten. Het pakket is circa 180-220 cm dik en oogt rommelig. Vermoedelijk betreft het een dempingspakket. Het is antropogeen, hoewel er slechts beperkt resten baksteen in zijn waar te nemen. In het westelijk deel van het plangebied bevindt zich op de top van het veen een ophoogpakket dat aan de basis bestaat uit een pakket compact, zwartbruin veen, waarop een sterk siltig, sterk humeus kleipakket of sterk kleiig veen ligt. Het onderste veenpakket lijkt in plaggen te zijn aangebracht: tussen het veen zijn klei- en zandlenzen aanwezig evenals kleine fragmenten gebakken klei. De laag is 45 cm dik. De klei is heterogeen en kenmerkt zich door het voorkomen van veel baksteenpuin. Tevens is de klei, in tegenstelling tot de klei in het oostelijk deel van het plangebied, stevig, waarmee het vermoedelijk te relateren is aan een ophoging ten behoeve van bewoning. De kleilaag heeft een dikte van 30-40 cm. Er zijn in zowel de veen als de kleilaag geen archeologische indicatoren gevonden op grond waarvan een exacte datering van de laag geven is, laat staan of er sprake is van een fasering. Het dateerbare materiaal dat aan het maaiveld in dit deel van het plangebied is gevonden, dateert allemaal in de Nieuwe tijd, op zijn vroegst in de 17^e eeuw. De top van het bodemprofiel bestaat uit een 40 cm dikke omwerkingslaag van dezelfde opgebrachte klei met zand. Dit is de bouwvoor.

Foto's van de boringen zijn terug te vinden in bijlage 7.

Archeologische indicatoren

De antropogene ophooglagen in de boring vormt allereerst een indicator. In de lagen zijn resten baksteen, grind, bot en bouwpuinresten gevonden. De laag is een directe aanwijzing voor resten van historische bewoning in het gebied, te meer deze ook nog op vroeg kaartmateriaal uit de vroeg-19^e eeuw is waar te nemen. Aan het maaiveld zijn verschillende scherven aardewerk gevonden, waarvan de meeste rood-geglazuurd aardewerk betreffen. Ook is een groengekleurd fragment van een grape gevonden. Deze zijn alle gevonden in het westelijk deel van het plangebied, in achtergebleven kuilen

door het frezen van bomen. Het vondstmateriaal dateert op zijn vroegst in de 17^e eeuw en kan erop wijzen dat de bewoning in het gebied in ieder geval tot dat moment terug te voeren is.

Archeologische interpretatie

Op grond van de resultaten van het veldonderzoek heeft het westelijk deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van resten uit Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. In dit deel van het plangebied is de top van het veen nog intact in de ondergrond aanwezig en zijn tijdens het veldonderzoek op het veen ophooglagen waargenomen die bestaan uit veenplaggen en gerijpte humeuze klei. In beide lagen zijn fragmenten baksteen aanwezig, die op de antropogene oorsprong van deze lagen wijzen. In combinatie met de aanwezigheid van historische bebouwing op 17^e eeuws kaartmateriaal is de kans zeer groot dat er bebouwingresten uit de vroege Nieuwe tijd in het plangebied aanwezig zijn, zo mogelijk zelfs tot in de Late Middeleeuwen. In de oostelijke helft van het plangebied ontbreken een intacte veentop en/of gerijpte ophooglagen. Hier zijn uitsluitend slappe demplagen aanwezig, die geen archeologische waarde hebben. De verwachting op resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd in dit deel van het plangebied is daarom laag.

De ligging van het hoge archeologische verwachtingsgebied is weergegeven in bijlage 6.

Voor de overige perioden geldt in het plangebied een lage archeologische verwachting. In het veen zijn verder geen veraarde trajecten waargenomen die een indicator voor droge, bewoonbare omstandigheden vormen. Tevens is de top van het dekzand, het niveau waarop resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum aanwezig kunnen zijn, verspoeld en verdwenen. Tevens ontbreken sporen van oude bodemvorming. Hiermee zijn eventuele resten uit die tijd ook niet meer (*in situ*) te verwachten.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?

Op basis van de resultaten van het onderzoek ligt het plangebied aan een (veen)ontginningslint waarvan de oorsprong in de 14^e eeuw ligt.

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

Vanaf een diepte van 40 cm -Mv zijn in het westelijk deel van het plangebied archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden. Er zijn in ieder geval op twee niveaus antropogene ophogingslagen te onderscheiden, die zijn gevormd in de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd.

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

Zie antwoord vraag 2. In het westelijk deel zijn verstoringen tot een diepte van 40 cm -Mv aangetroffen. Daaronder zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact.

4. Zijn er aanwijzingen dat er ook daadwerkelijk archeologische waarden liggen (archeologische indicatoren) en uit welke periode(-n) dateren deze?

Er zijn verschillende archeologische indicatoren gevonden in het plangebied. Allereerst is een oude ophooglaag waargenomen waarin bot, baksteenresten en grind aanwezig zijn. Deze laag bestaat ogenschijnlijk uit veenplaggen en humeuze klei. Ook zijn aan het maaiveld aardewerkfragmenten in het westelijk deel van het plangebied gevonden, die dateren in de Nieuwe tijd. In combinatie met de aanwezigheid van historische bebouwing op historisch kaartmateriaal in de 17^e eeuw is de kans groot dat hier resten van bewoning uit die tijd in het westelijk deel van het plangebied aanwezig zijn. Zelfs oudere resten, tot de stichting van het lint in de 14^e eeuw zijn mogelijk, maar aanwijzingen hiervoor ontbreken.

5. Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Op grond van de resultaten van het veldonderzoek heeft het westelijk deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van resten uit Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. In de oostelijke helft van het plangebied ontbreken een intacte veentop en/of gerijpte ophooglagen. Hier zijn uitsluitend slappe demplagen aanwezig, die geen archeologische waarde hebben. De verwachting op resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd in dit deel van het plangebied is daarom laag.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

Op grond van de resultaten van het veldonderzoek heeft het westelijk deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van resten uit Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. In dit deel van het plangebied is de top van het veen nog intact in de ondergrond aanwezig en zijn tijdens het veldonderzoek op het veen ophooglagen waargenomen die bestaan uit veenplaggen en gerijpte humeuze klei. In beide lagen zijn fragmenten baksteen aanwezig, die op de antropogene oorsprong van deze lagen wijzen. In combinatie met de aanwezigheid van historische bebouwing op 17^e eeuws kaartmateriaal is de kans zeer groot dat er bebouwingresten uit de vroege Nieuwe tijd in het plangebied aanwezig zijn, zo mogelijk zelfs tot in de Late Middeleeuwen. In de oostelijke helft van het plangebied ontbreken een intacte veentop en/of gerijpte ophooglagen. Hier zijn uitsluitend slappe demplagen aanwezig, die geen archeologische waarde hebben. De verwachting op resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd in dit deel van het plangebied is daarom laag.

De ligging van het hoge archeologische verwachtingsgebied is weergegeven in bijlage 6.

Voor de overige perioden geldt in het plangebied een lage archeologische verwachting. In het veen zijn verder geen veraarde trajecten waargenomen die een indicator voor droge, bewoonbare omstandigheden vormen. Tevens is de top van het dekzand, het niveau waarop resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum aanwezig kunnen zijn, verspoeld en verdwenen. Tevens ontbreken sporen van oude bodemvorming. Hiermee zijn eventuele resten uit die tijd ook niet meer (*in situ*) te verwachten.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om in het gebied een nieuwe woning te bouwen.

De hoge verwachting in het westelijk deel van het plangebied leidt ertoe dat in het plangebied met de aanwezigheid van archeologische resten rekening gehouden moet worden.

- Praktisch gezien verdient het daarom de aanbeveling zoveel mogelijk de geplande ingrepen in het oostelijk deel van het plangebied te plannen.
- Ten behoeve van het opstellen van het bestemmingsplan wordt daarom aanbevolen om in het plangebied een bestemming archeologie in het westelijk deel van het plangebied te handhaven.
- Mocht de woning toch in het westelijk deel van het plangebied worden gepland, dan betekent dit dat een aanvullende onderzoeksinspanning benodigd is om deze verwachting te toetsen (het vaststellen of en in hoeverre sprake is van een vindplaats in het plangebied door middel van een IVO, karterende/valuerende fase). Dit onderzoek kan het beste plaatsvinden met behulp van proefsleuven (IVO-P). Na afloop van dit onderzoek kan het plangebied afgewaardeerd worden, wanneer nauwelijks of geen sprake zou zijn van een waardevolle vindplaats. Voor de overige, wel behoudenswaardige delen kan dan worden doorgestart naar een opgraving. Dit onderzoek zal zich daarbij richten op de gebiedsdelen, die vlakdekkend als gevolg van graafwerkzaamheden zullen worden verstoord.

Voor gravend archeologisch onderzoek, zoals een IVO-P, dient de werkwijze te worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PvE), dat door de gemeente Wijdereen dient te worden beoordeeld en goedgekeurd.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Wijdmeren) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Gemeentelijke verwachtings- en beleidskaart van Wijdemereren
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.bodemdata.nl
- www.bagviewer.geodan.nl
- www.hisgis.nl

Literatuur:

- Bakker, H. de, 1966, *De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland*, in Boor en Spade.
- Bakker, H. de/J. Schelling, 1989, *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2005, *Landschappelijk Nederland*, Assen (Fysische Geografie van Nederland), 2e druk.
- Berendsen, H.J.A./B. Makaske/O. van de Plassche/M.H.M. van Ree/S. Das/M. van Dongen/S. Ploumen/W. Schoenmakers, 2007, *New groundwater-level rise data from the Rhine-Meuse delta – implications for the reconstruction of Holocene relative mean sea-level rise and differential land-level movements*, Netherlands Journal of Geosciences - Geologie en Mijnbouw 86 - 4, 333-354.
- Blijdenstijn, R. 2015, *Tastbare tijd, Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Amsterdam.
- Buitelaar, A.L.P., 1993, *De Stichtse ministerialiteit en de ontginningen in de Utrechtse Vechtstraak*, Hilversum.
- Eilander, D.A./J.L. Kloosterhuis/J.C. Pape, 1970, *Toelichting op de Bodemkaart van Nederland*, Stichting voor Bodemkartering, blad 31 Oost.
- De Mulder, E.F.J./M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong, 2003, *De ondergrond van Nederland*, Houten.

Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Wijdmeren



Beleidskaart

Project:
18050030

Toponiem:
Herenweg 20a

Plaats:
Breukeleveen

Legenda

 plangebied

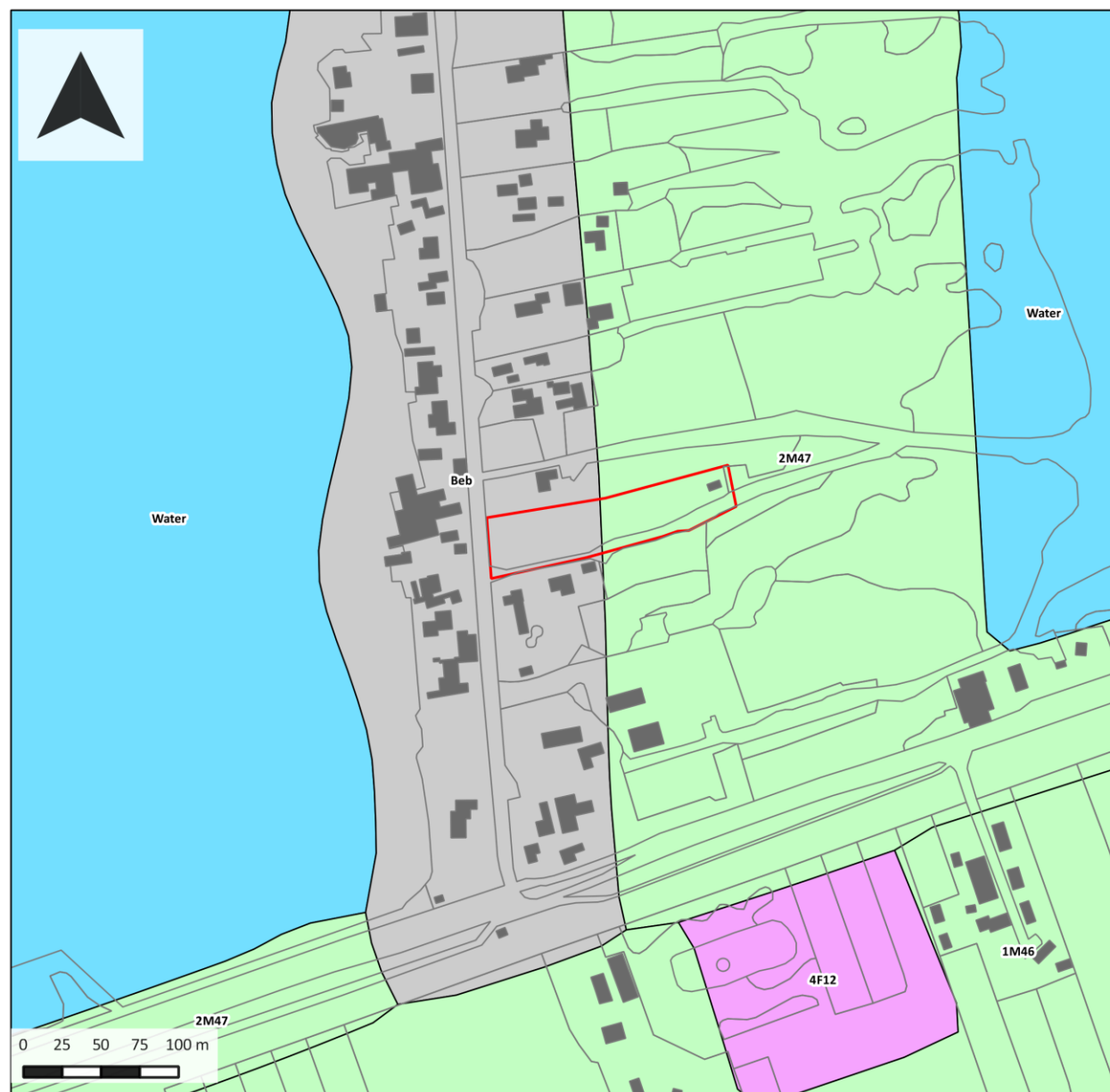
Legenda

Rekening houden met archeologie vanaf planomvang van:

-  Bij alle grondroerende werkzaamheden
-  Plannen groter dan 50 m2 en dieper dan 35 cm
-  Plannen groter dan 100 m2 en dieper dan 35 cm
-  Plannen groter dan 500 m2 en dieper dan 40 cm
-  Plannen groter dan 2.500 m2 en dieper dan 40 cm
-  Archeologievrij

 Molen

Bijlage 2: Geomorfologische kaart



Geomorfologie

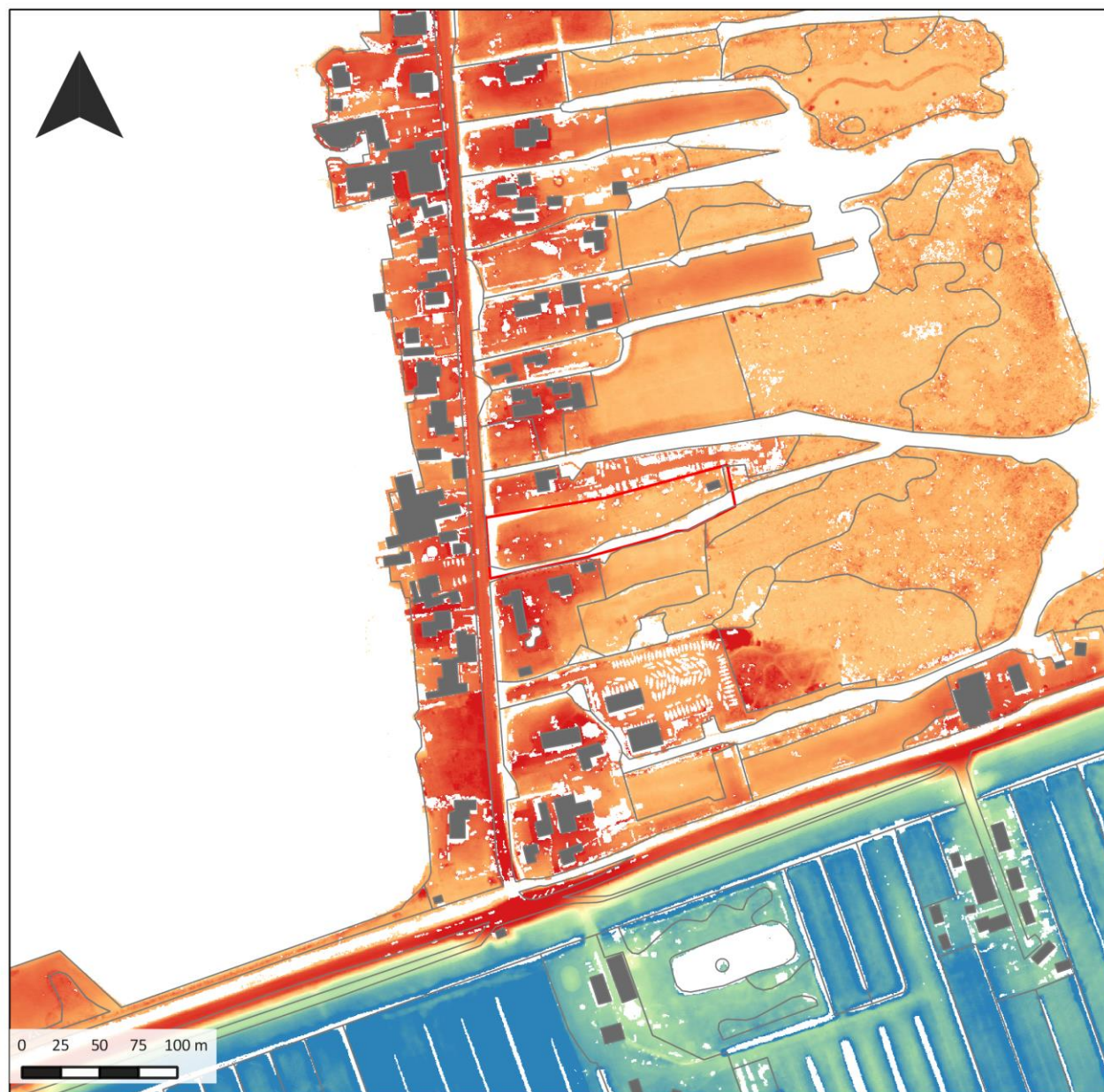
Project:
18050030

Toponiem:
Herenweg 20a

Plaats:
Breukeleveen

Legenda

- plangebied
- Wanden
- Hoge heuvels en ruggen
- Terpen
- Hoge duinen
- Plateaus
- Terrassen
- Plateau-achtige vormen
- Waaiervormige glooiingen
- Niet-waaiervormige glooiingen
- Lage ruggen en heuvels
- Welvingen
- Vlakten
- Laagten
- Ondiepe dalen
- Matig diepe dalen
- Diepe dalen
- Water
- Bebouwing
- Overig (Dijken etc)



Hoogtekaart

Project:
18050030

Toponiem:
Herenweg 20a

Plaats:
Breukeleveen

Legenda

 plangebied

AHN (m NAP)

 -3.000000
 -2.250000
 -1.500000
 -0.750000
 0.000000

Bijlage 4: Bodemkaart



Geomorfologie

Project:
18050030

Toponiem:
Herenweg 20a

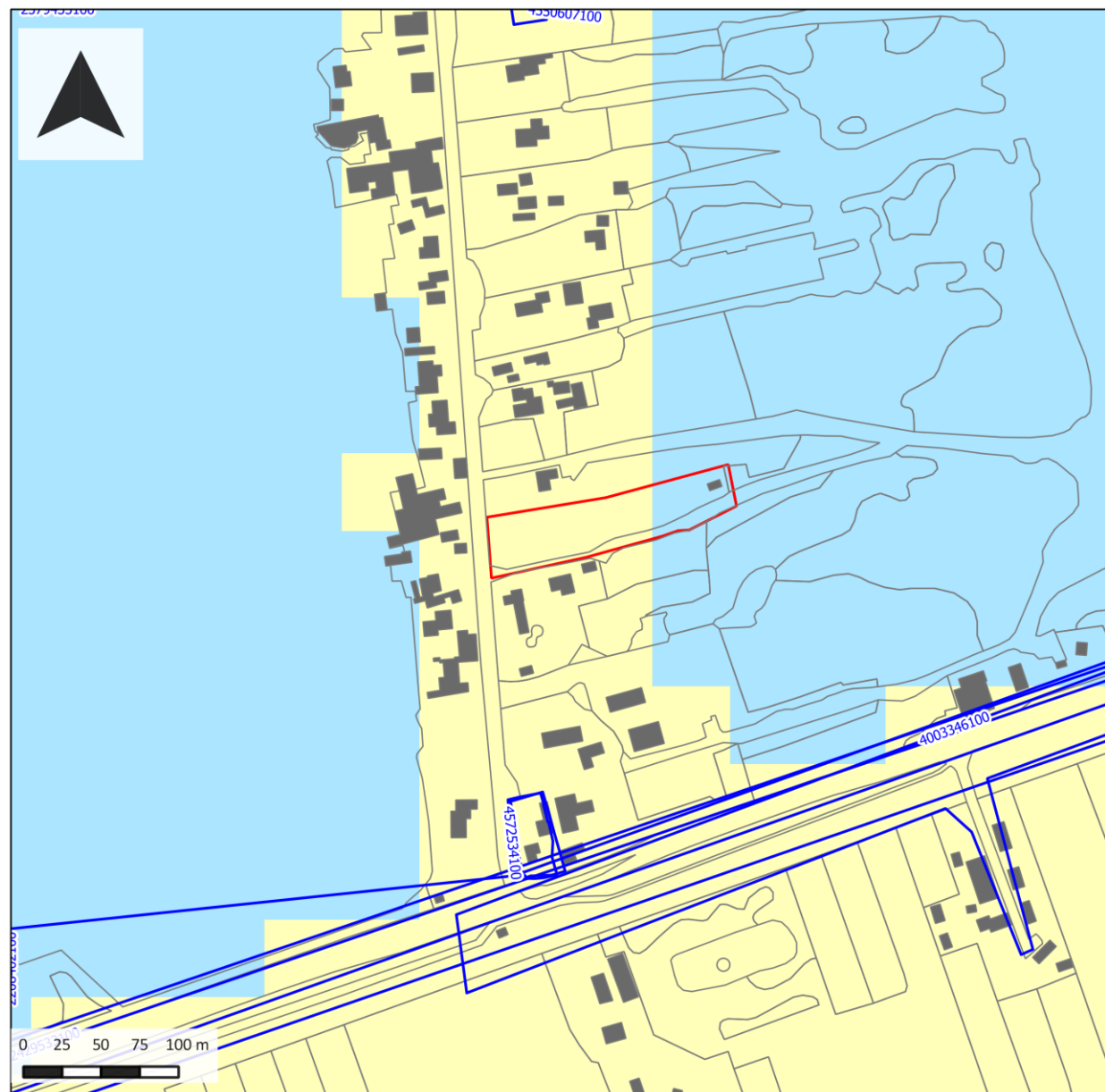
Plaats:
Breukeleveen

Legenda

plangebied

- Associaties
- Enkgronden
- Bebouwing
- Dijk, bovenlandstrook
- Dikke aardgronden
- Fluviale afz. ouder pleistocene
- Groeven, gegraven, mijnstort
- Kalksteenverweringsgronden
- Oude rivierkleigronden
- Overige oude kleigronden
- Ondiepe kleeaemgronden
- Leemgronden
- Zee- en rivierkleigronden
- Marine afz. ouder pleistocene
- Niet-gerijpte minerale gronden
- Oude bewoningsplaatsen
- Rivierkleigronden
- Kalk- en lutumarmen gronden
- Voengronden
- Moerige gronden
- Water, moeras
- Podzolgronden
- Kalkloze zandgronden
- Kalkhoudende zandgronden

Bijlage 5: Archeologische informatie



Archeologie

Project:
18050030

Toponiem:
Herenweg 20a

Plaats:
Breukeleveen

Legenda

- plangebied
- onderzoeksmeldingen
- vondstmeldingen

monumenten

- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Bijlage 6: Boorpuntenkaart



Boorpuntenkaart

Project:
18050030

Toponiem:
Herenweg 20a

Plaats:
Breukeleveen

Legenda

-  plangebied
-  hoge verwachting
-  boringen

Bijlage 7: Foto's van de boringen

Hieronder volgen opnames van boringen 6 en 2. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van links naar rechts uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 50 cm). Het diepste punt van de guts bevindt zich aan de rechterkant



Foto van boring 6

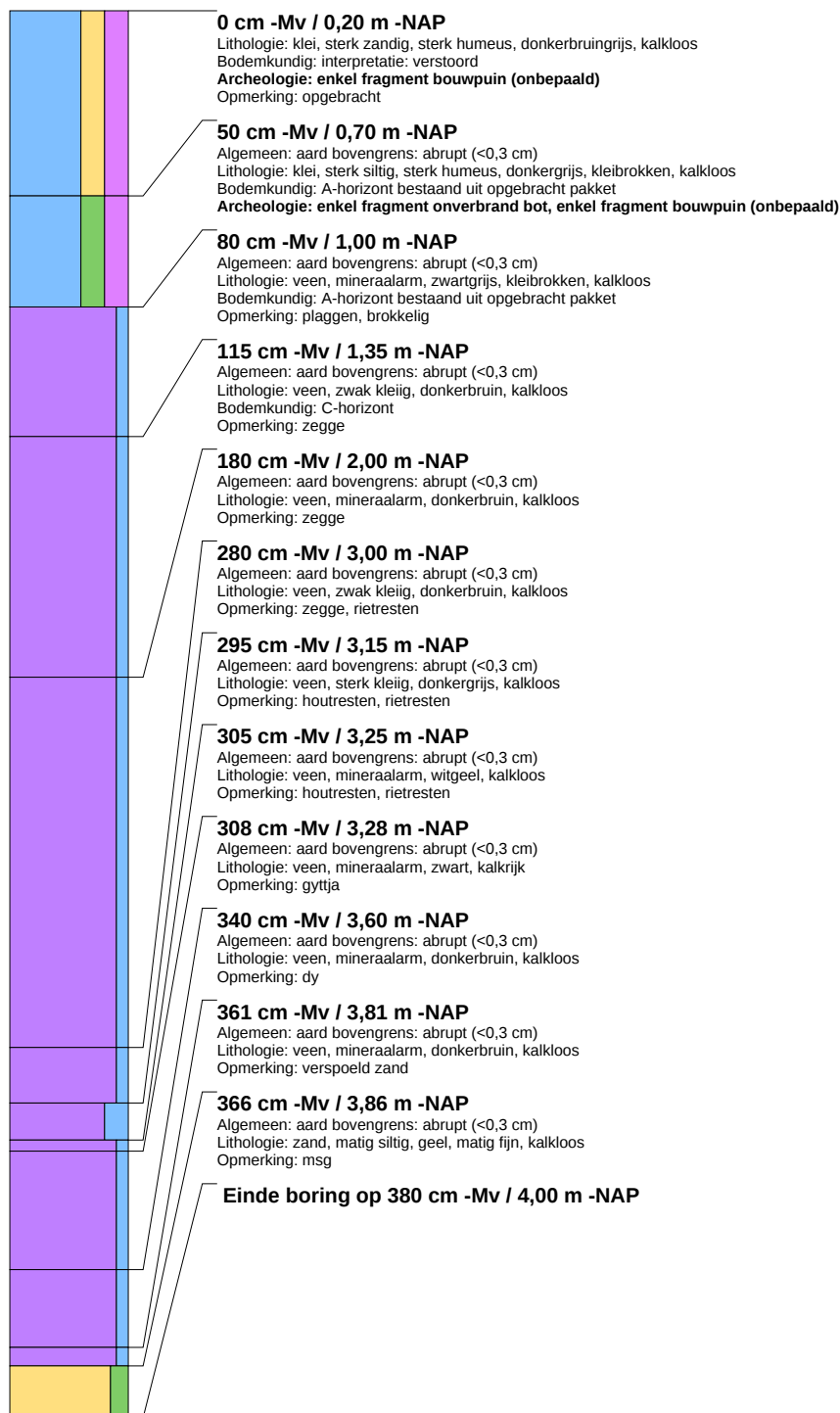


Boring 2, op een diepte van circa 280 m tot in de top van het dekzand. Met rood is een laag moeraskalk aangegeven.



boring: 18530-1

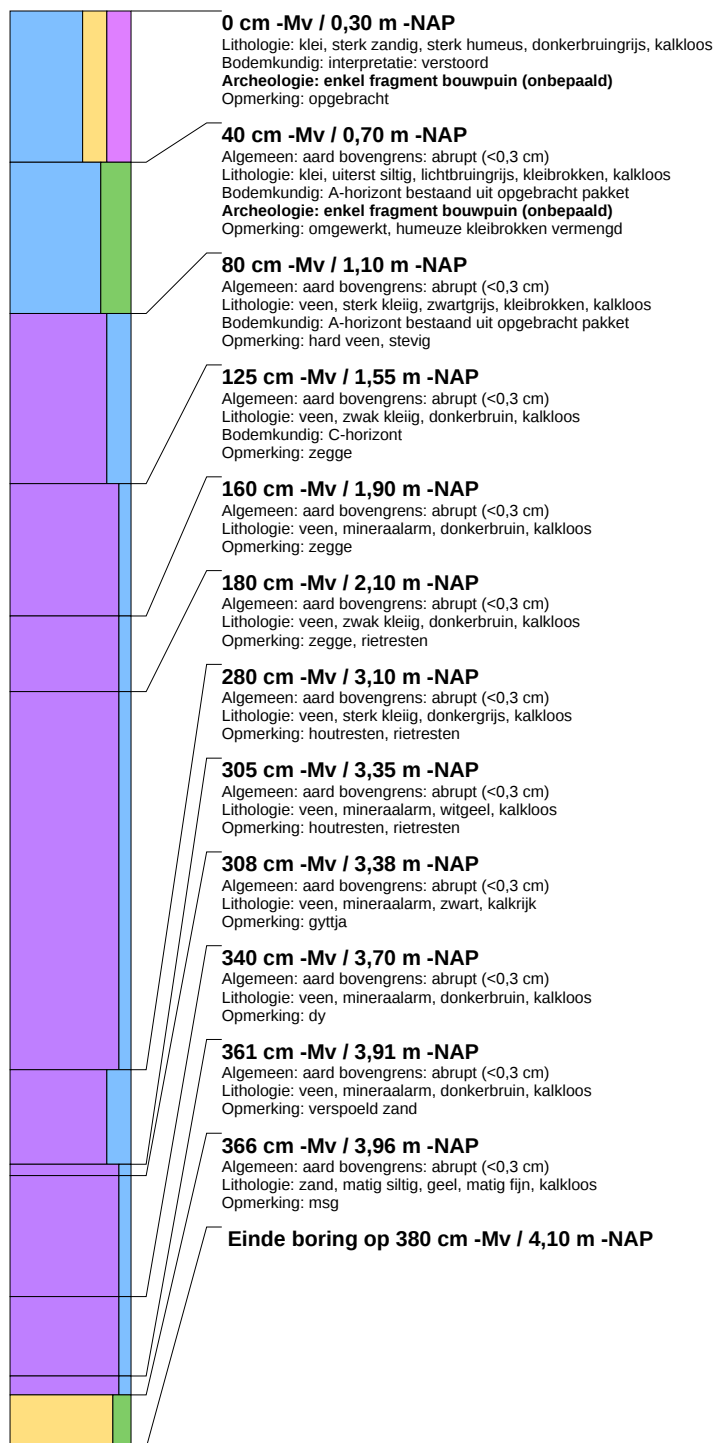
beschrijver: TNA, datum: 13-6-2018, X: 133.302, Y: 465.053, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31F, hoogte: -0,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Wijdemeren, plaatsnaam: Breukeleveen, opdrachtgever: mw. Gerritsen, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 18530-2

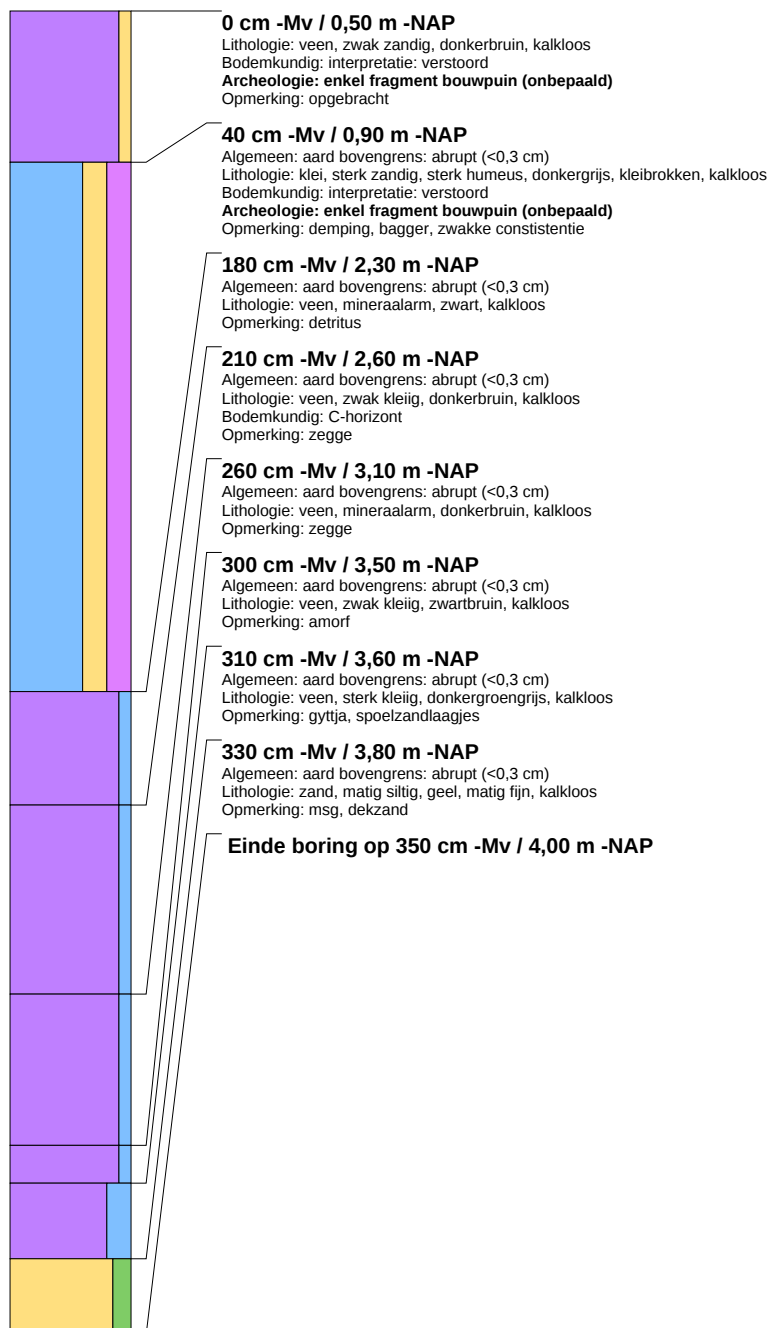
beschrijver: TNA, datum: 13-6-2018, X: 133.334, Y: 465.041, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31F, hoogte: -0,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Wijdemeeren, plaatsnaam: Breukeleveen, opdrachtgever: mw. Gerritsen, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 18530-3

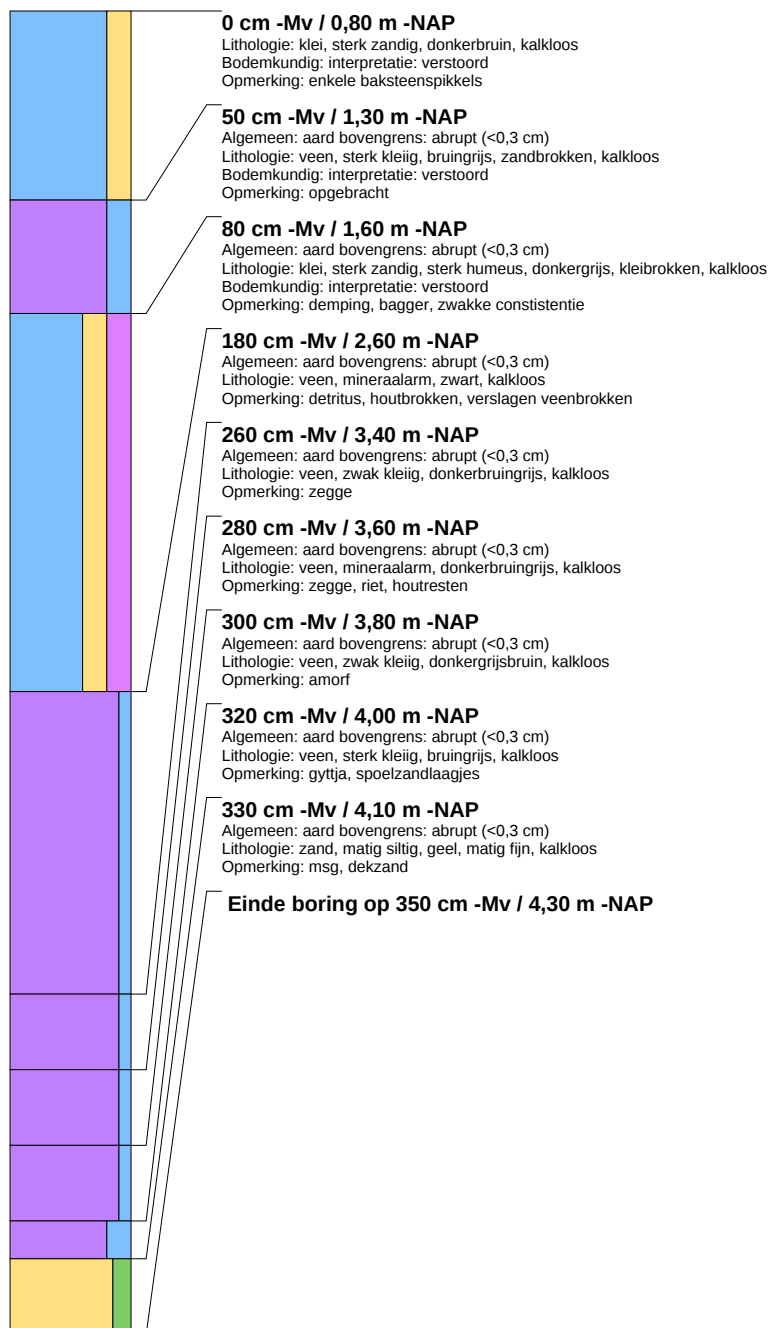
beschrijver: TNA, datum: 13-6-2018, X: 133.358, Y: 465.067, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31F, hoogte: -0,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Wijdemeeren, plaatsnaam: Breukeleveen, opdrachtgever: mw. Gerritsen, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 18530-4

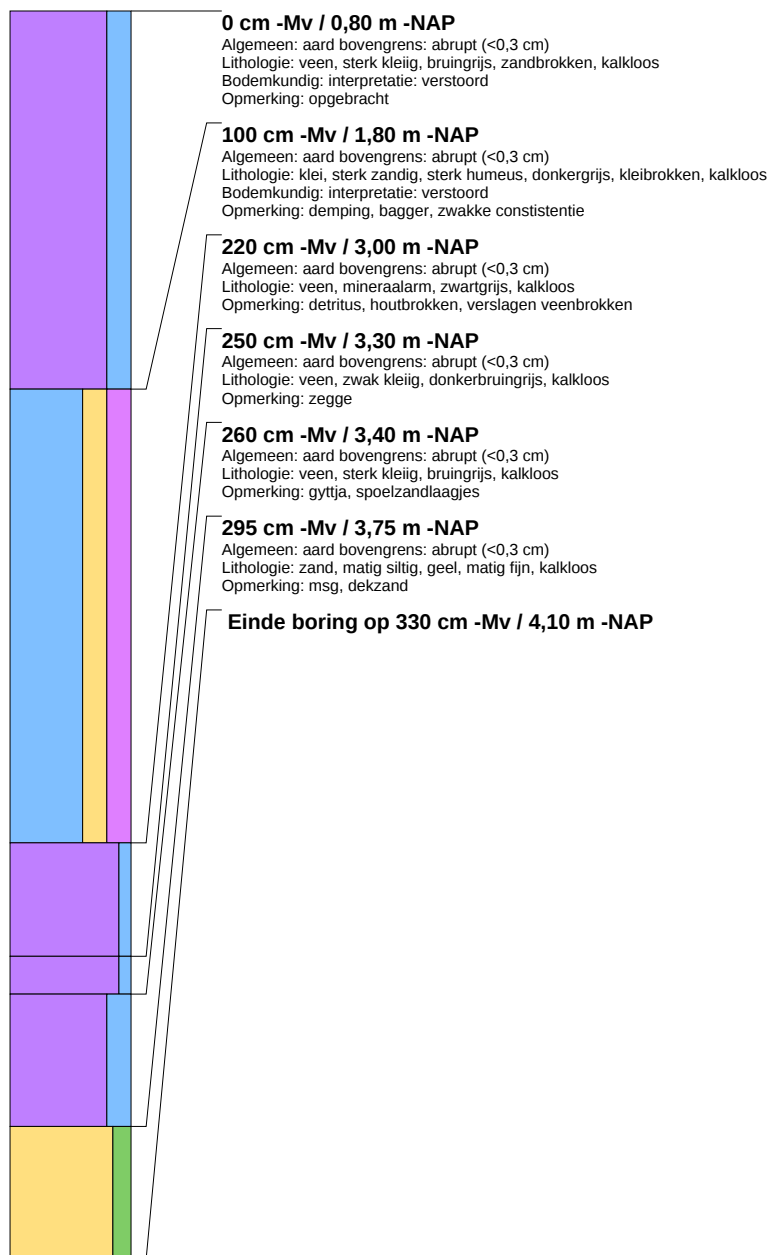
beschrijver: TNA, datum: 13-6-2018, X: 133.393, Y: 465.054, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31F, hoogte: -0,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Wijdemeeren, plaatsnaam: Breukeleveen, opdrachtgever: mw. Gerritsen, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 18530-5

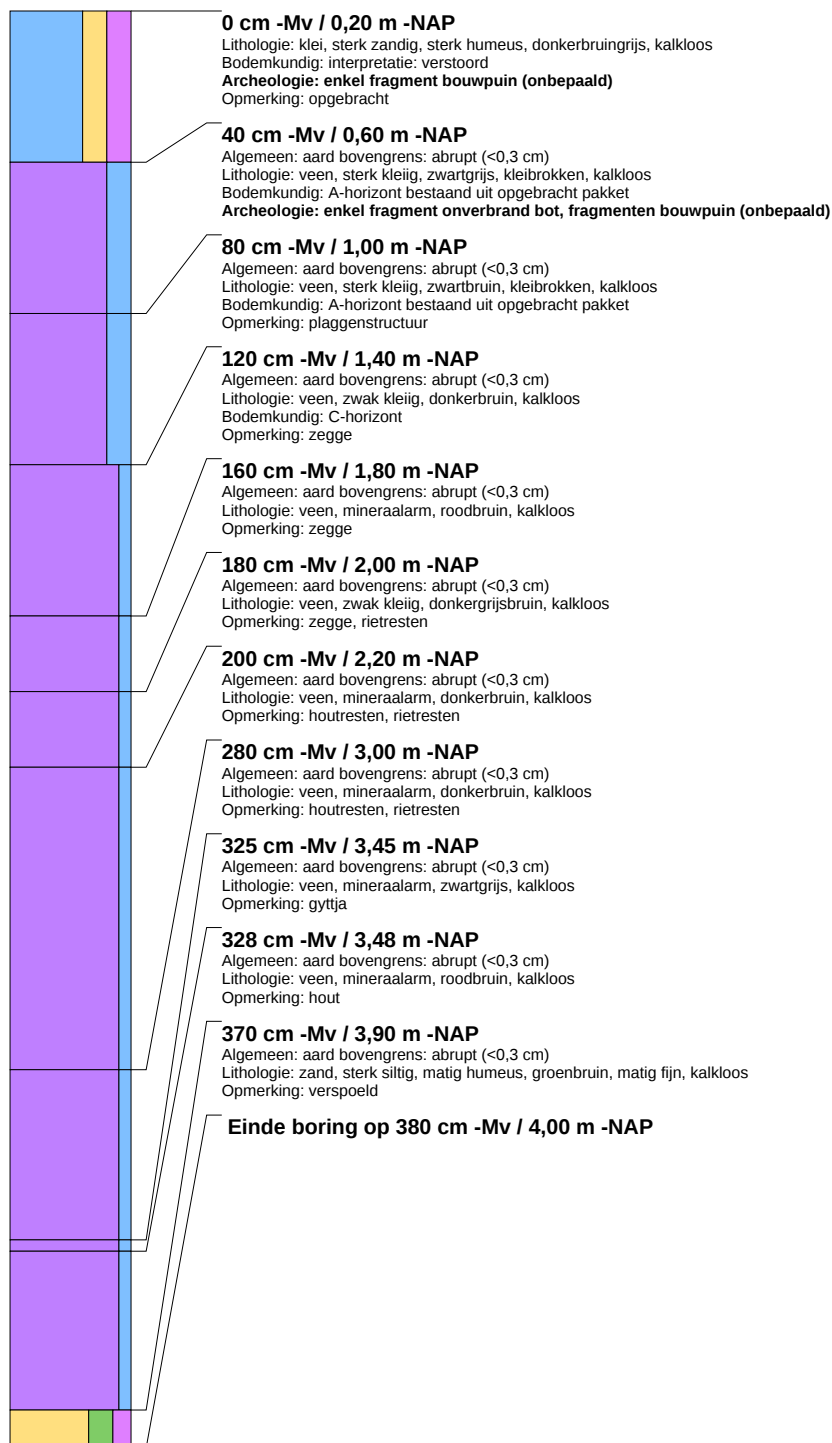
beschrijver: TNA, datum: 13-6-2018, X: 133.429, Y: 465.083, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31F, hoogte: -0,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Wijdemeeren, plaatsnaam: Breukeleveen, opdrachtgever: mw. Gerritsen, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 18530-6

beschrijver: TNA, datum: 13-6-2018, X: 133.310, Y: 465.030, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31F, hoogte: -0,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Wijdemeeren, plaatsnaam: Breukeleveen, opdrachtgever: mw. Gerritsen, uitvoerder: Transect b.v.



Het is onbekend of dit rapport is getoetst en/of is goedgekeurd door de bevoegde overheid.