

Bureau voor Archeologie Rapport 662

Herenweg 119, Breukeleveen, gemeente Wijdmeren: een bureauonderzoek

Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 662. Herenweg 119,
Breukeleveen, gemeente Wijdmeren: een bureauonderzoek

auteur: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 18 juni 2018

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

T 030 245 18 95

E info@bureauvoorarcheologie.nl

I <https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

Administratieve gegevens

Projectnummer	2018050101
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Wijdmeren
Plaats	Breukeleveen
Toponiem	Herenweg 119
Centrum locatie (m RD)	133.180; 466.070 (x; y)
Omvang plangebied	2.360 m ²
Kadastrale gegevens	Gemeente Loosdrecht, sectie I , nummer 1287
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	4614184100 (ABU)
Soort onderzoek	een bureauonderzoek
Opdrachtgever	Bouwling BV Marineweg 21 2241 TX Wassenaar
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie, A. de Boer
Kaartblad	31F
(RO) kader onderzoek	Aanvraag omgevingsvergunning
Periode van uitvoering	Juni 2018
Bevoegde overheid	Gemeente Wijdmeren
Deskundige namens bevoegde overheid	Onbekend



Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	7
1	Inleiding.....	8
2	Doelstelling en vraagstelling.....	9
3	Methode.....	10
4	Huidige situatie en beoogde ingreep.....	11
5	Aardkunde.....	12
6	Bewoning en historische situatie.....	13
7	Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden.....	14
8	Mogelijke verstoringen.....	16
9	Gespecificeerde verwachting.....	17
10	Conclusie.....	19
11	Advies.....	21
12	Literatuur.....	22
	Figuren.....	24

Lijst met Figuren

Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).....	4
Figuur 2: Actuele situatie (opentopo.nl).....	24
Figuur 3: Luchtfoto.....	24
Figuur 4: Foto's huidige situatie vanaf de Herenweg (boven) en vanaf de achterzijde (onder).....	25
Figuur 5: Bestaande (links) en nieuwe situatie (rechts).....	26
Figuur 6: Funderingsplan.....	27
Figuur 7: Geologische kaart (De Lange e.a. 1969).....	28
Figuur 8: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012; Stichting voor Bodemkartering 1970).....	29
Figuur 9: Geomorfologische kaart (Alterra 2004; De Lange e.a. 1969).....	29
Figuur 10: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters N.A.P.....	30
Figuur 11: Ophooglaag met verontreinigingen in het plangebied (Soilution 2017b).	31
Figuur 12: Schematische doorsnede op basis van boorprofielen milieuonderzoek. In het kaartje in blauw de profiellijn, in rood de contouren van de nieuwbouw.....	32
Figuur 13: Ligging van ontginningsblok van Breukeleveen. De ligging van het plangebied is (globaal) aangegeven met de blauwe cirkel.....	33
Figuur 14: Kaart 1743 (Bernard de Roy 1743). Het plangebied ligt in de blauwe cirkel.....	33
Figuur 15: Nieuwe kaart van Mynden en de 2 Loosdrechten, midden 18 ^e eeuw (Visscher 1718). Het plangebied ligt in de blauwe cirkel.....	34
Figuur 16: Nieuwe kaart van de Mynden (Spruytenburgh en Van der Laan 1734). De kaart laat het plangebied niet zien (dat ligt net ten zuiden van het gekarteerde gebied), maar laat wel goed zien dat de vervening in volle gang is.....	35
Figuur 17: Kadastrale minuut, 1811-1832, gemeente Breukelen – Sint Pieters, sectie C, blad 4. Het plangebied (perceel 1450) is in gebruik als weiland, en in bezit van 'de Erve Arie Post'.....	36
Figuur 18: Bonneblad 406 - Oud Loosdrecht, uitgave 1896.....	37
Figuur 19: Bonneblad 406 - Oud Loosdrecht, uitgave 1906.....	37
Figuur 20: Topografische kaart 1960, blad 31F.....	38
Figuur 21: Topografische kaart 1981, blad 31F.....	38
Figuur 22: Actuele topografische kaart (opentopo.nl).....	39
Figuur 23: Archeologische onderzoeken (blauw) en waarnemingen (geel) uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017). In het afgebeelde gebied bevinden zich geen archeologische terreinen.....	40
Figuur 24: Beleidskaart gemeente Wijdemeren (Husken 2010).....	41

Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	12
Tabel 2: Bekende waarden tot ca. 500 m van het plangebied.....	15

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureauonderzoek uitgevoerd voor grondwerkzaamheden aan de Herenweg 119 te Breukeleveen.

De vraagstelling van het onderzoek luidt: hoe kan rekening gehouden worden met eventuele archeologische waarden bij de voorgenomen ontwikkeling? Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocol 4002. In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een woning, ongeveer op de plek waar nu ook een woning staat. Daarnaast worden de steigers en kades gerenoveerd en wordt een botenhelling verwijderd.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Hollands-Utrechts veengebied'. De top van het Pleistoceen ligt op tussen -4 en -5 m NAP. Dit niveau heeft lange tijd aan het oppervlak gelegen, en is tussen 5500 en 3850 v. Chr. bedekt geraakt met veen. De Herenweg is een ontginningsas uit begin 15^e eeuw. De westelijk gelegen Loosdrechtse plassen zijn in de Nieuwe tijd verveend.

In het plangebied ligt een 20^e eeuwse (verontreinigde) ophooglaag. Deze ophooglaag is 50 tot 150 cm dik. De top van het bodemprofiel onder de 20^e eeuwse ophoging ligt op circa -1 m NAP. Daaronder kan het bodemprofiel, voor zover niet vergraven bij de bouw van de 20^e eeuwse woning, intact zijn.

Op basis van de landschappelijke ligging langs een ontginningslint kunnen in het plangebied resten aanwezig zijn gerelateerd aan bewoning uit de Late Middeleeuwen. De top van dit archeologisch niveau ligt op -1 m NAP of dieper (onder de 20^e eeuwse ophogingslaag). Op grotere diepte (tussen -4 en -5 m NAP) ligt de top van het dekzand. Hierin kunnen resten uit de periode Paleolithicum tot en met Vroeg Neolithicum aanwezig zijn.

Indien niet dieper gegraven wordt dan -1 m NAP is de kans klein dat archeologische waarden worden vergraven. Wel zullen deze worden doorboord door funderingspalen. Het aanbrengen van funderingspalen kan als toelaatbare verstoring mits het oppervlak van de palen niet meer dan 1% van het te bebouwen oppervlak omvat (extensief palenplan). In dat geval kan het plangebied wat betreft archeologische waarden vrijgegeven worden voor de beoogde ontwikkeling.

Indien aan deze randvoorwaarden niet kan worden voldaan, wordt aanbevolen het plangebied nader te onderzoeken door middel van een verkennend en karterend booronderzoek.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten bij graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet uit 2015. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Wijdemeren.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de bouw van een woning aan de Herenweg 119 te Breukeleveen.

Het archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning.

In het gebied geldt een vastgesteld archeologisch beleid dat in het bestemmingsplan is verwerkt.¹ Het plangebied ligt in bestemmingsplan Plassengebied Loosdrecht 2013. In het plangebied geldt de dubbelbestemming Waarde Archeologie 2. Dit betekent dat bij bouwwerkzaamheden waarbij de bodem wordt verstoord over een oppervlak van meer dan 100 m² en dieper dan 35 cm een archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 2.360 m², zie fig. 5. De nieuwe woning heeft een oppervlak van 230 m². De vergravingsdiepte die noodzakelijk is voor het realiseren van de plannen is nog niet bekend, maar bedraagt waarschijnlijk meer dan 35 cm. Hiermee overschrijdt het plan de vrijstellingscriteria en geldt de verplichting om een onderzoek op de locatie uit te voeren.

Het onderzoeksgebied is een zone met straal van circa 500 m om de ontwikkeling heen.

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000,² in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0).

1 (Husken 2010)

2 <http://www.kiwa.nl/upload/certificate/00094278.pdf>

2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

1. Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?
2. Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?
3. Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?
4. Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
5. Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
 - a) Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?
 - b) Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?

3 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.0, protocol 4002.³

In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische waarden beschreven in termen van onder meer diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

De genoemde stappen leidden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.⁴ In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd.

Van alle afgebeelde kaarten is het noorden boven, tenzij anders aangegeven.

3 (SIKB 2016)

4 (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services)

4 Huidige situatie en beoogde ingreep

Het plangebied ligt in de gemeente Wijdmeren in de plaats Breukeleveen. De locatie ligt aan het adres Herenweg 119 (fig. 2 en 3).

In het plangebied staat een woning uit 1956.⁵ De sloop van de woning is vergund. Rondom de woning ligt een gazon. Aan de achterzijde van het perceel bevinden zich aanlegsteigers (fig. 3 en 4). Voor zover bekend is de bestaande woning niet onderkelder.

Het plangebied wordt begrensd door open water (Loosdrechtse Plassen) aan de westzijde en de Herenweg aan de oostzijde. Aan de noord- en zuidzijde grenst het plangebied aan andere percelen met woningen.

Het plangebied is 60 m lang en 40 m breed en heeft een omvang van 2.360 m².

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een woning (fig. 5). Daarnaast worden de steigers en kades gerenoveerd, en wordt een botenhelling verwijderd. In het plangebied is tevens sprake van verontreinigde grond die nog moet worden gesaneerd (zie volgend hoofdstuk).

De nieuwe woning heeft een oppervlak van ongeveer 230 m². Deze nieuwe woning wordt gebouwd op ongeveer de plaats van de bestaande woning. De woning wordt gebouwd op een betonnen ringbalk op prefab betonnen palen die tot circa -14 m NAP worden ingebracht (fig. 6). Aan de achterzijde (zuidwestzijde) is een onderheid terras voorzien.

5 (Kadaster 2013)

5 Aardkunde

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Hollands-Utrechts veengebied'.⁶ De top van het Pleistoceen ligt op tussen -4 en -5 m NAP. De top van de Pleistocene afzettingen bestaat uit dekzand (Formatie van Boxtel).⁷ Deze afzettingen liggen aan het oppervlak tot dat tussen 5500 en 3850 v. Chr. onder invloed van het vernatten van het kustgebied een uitgestrekt veenmoeras ontstaat, dat zich uitstrekt tot in het plangebied.⁸

Op het perceel ten zuiden van het plangebied is een boorprofiel geregistreerd in het Dinoloket.⁹ Het bodemprofiel bestaat uit één meter opgebrachte grond, op zandig veen tot minimaal 4 m onder maaiveld. Deze gegevens corresponderen met de geologische kaart (blad 31 Oost) die aangeeft dat het plangebied ligt in de eenheid Hollandveen (fig. 7). Bijkaart 2 van de geologische kaart geeft aan dat het veen 3 tot 4 m dik is.

Op de bodemkundige en geomorfologische kaarten staat het plangebied aangeduid als bebouwd (fig. 8 en 9).

Op een hoogte-reliëfkaart is zichtbaar dat de Herenstraat samen met de bebouwde percelen aan weerszijde als een langgerekte noord-zuid georiënteerde hoogte in het landschap ligt met hoogtes tussen 0 en -1 m NAP.

Het plangebied is milieuhygiënisch onderzocht.¹⁰ Hieruit blijkt dat het plangebied in de jaren vijftig van de vorige eeuw is opgehoogd met (verontreinigd) afval van een vuilverbrandingsinstallatie (slakken, avi-as, ijzerdelen e.d.). Deze laag bevindt zich ook onder het huis dat gebouwd is in 1956. De laag heeft volgens het milieuonderzoek een geschatte dikte van 0,8 m. Op basis van de boorprofielen uit het nader bodemonderzoek is een schematische doorsnede gemaakt. Deze staat in fig. 12. Uit de doorsnede komt naar voren dat de ophooglaag 50 tot 150 cm dik is. De top van het bodemprofiel onder de 20^e eeuwse ophoging ligt op circa -1 m NAP. Daaronder ligt soms een kleilaag en daaronder (natuurlijk) veen.

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie (fig. 7)	Geologische Overzichtskaart 1 : 250 000: ¹¹ <ul style="list-style-type: none"> Ni1: Formatie van Nieuwkoop; veen (Ni1)
Bodemkunde (fig. 8)	Bebouwd (en water).
Geomorfologie (fig. 9)	Bebouwing (Beb).
AHN (fig. 10)	Het maaiveld in het plangebied ligt tussen -0,5 en -0,3 m NAP. Ter plaatse van de huidige woning is het terrein verhoogd en ligt het op ca. 0,7 m NAP.

Tabel 1: Aardkundige waarden.

6 (Rensink e.a. 2015)

7 (De Mulder 2003)

8 (Vos en De Vries 2013)

9 Boring B31F0890

10 (Soilution 2017b; Soilution 2017a)

11 (De Mulder 2003)

6 Bewoning en historische situatie

In het Paleolithicum tot en met het Neolithicum bevindt zich dekzand aan het oppervlak en is het plangebied bewoonbaar. In deze periode trekken jager-verzamelaars door het landschap, levend van de jacht, het verzamelen van voedsel en visvangst. Ze vestigen hun (tijdelijke) kampen waarschijnlijk op gradiënten in het landschap, langs beken en op dekzandruggen. Over dit archeologisch niveau is in het onderzoeksgebied weinig bekend vanwege de diepe ligging.

Zodra het plangebied onderdeel wordt van een veenmoeras neemt de geschiktheid voor bewoning sterk af. Het is echter waarschijnlijk dat mensen door het gebied zijn blijven reizen, lopend over begaanbare veenbulten, of in kano's door veenstromen. Uit deze periode zijn verder ook geen gegevens bekend.

In de Late Middeleeuwen wordt het veengebied ontgonnen om nieuw landbouw areaal te ontwikkelen. De meeste veenontginningen zijn planmatig van opzet. Per ontginningsblok worden vanuit een ontginningsas op vaste afstand ontwateringsgreppels worden gegraven. De percelen worden vervolgens onder de boeren verdeeld. Door de ontwatering oxideert het veen, komen de percelen lager te liggen en neemt de wateroverlast weer toe. Als landbouw niet meer mogelijk is, wordt een nieuw blok ontgonnen, startend vanaf de achterkade.

De ontginning van Breukeleveen heeft als basis de Scheendijk (Zogwetering) en start rond 1180.¹² Eerste wordt het gebied tot de huidige Kalverstraat ontgonnen (fig. 13). Daarna, omstreeks midden 14^e eeuw wordt tot aan de Herenweg (Breukeleveense dijk) ontgonnen. Vanaf de Breukeleveense Dijk wordt het laatste deel ontgonnen en in deze periode (begin 15^e eeuw) wordt het dorp verplaatst naar de huidige plaats.

Als in de 17^e eeuw de vraag naar brandstof vanuit de steden groter wordt, start men met grootschalige turfwinning.¹³ De Loosdrechtse turf wordt hoofdzakelijk aan Amsterdam geleverd. De turfschepen komen terug met stadsafval dat gebruikt wordt voor bodemverbetering en ophoging. Deze stort duurt tot 1900. De vervening is in de 18^e eeuw nog in volle gang. De petgaten tussen de ribben zijn nog afzonderlijk herkenbaar op een kaart van het toekomstige plassengebied (fig. 16).

Begin 18^e eeuw wordt Breukeleveen afgebeeld op twee kaarten (fig. 14 en 15). De kaarten laten zien dat Breukeleveen een lintdorp is met bebouwing aan weerszijden van de doorgaande weg. Begin 19^e eeuw is ten westen van het plangebied inmiddels sprake van een aaneengesloten plassengebied (fig. 17). De kadastrale minuut laat zien dat het plangebied onbebouwd is.

Het plangebied blijft onbebouwd tot midden 20^e eeuw (fig. 18, 19 en 20).

In 1956 wordt de huidige woning gebouwd. In deze periode wordt het perceel opgehoogd met afval van een vuilverbrandingsinstallatie (zie aardkundige gegevens). Tussen 1981 en heden verandert er weinig meer (fig. 21 en 22).

Uit vergelijking van de kadastrale minuut en het huidige kaartbeeld, blijkt het perceel in westelijke richting vergroot (vergelijk fig. 17 en 22); mogelijk is dit in de jaren zestig gebeurd toen het perceel ook is opgehoogd.

¹² (Historische Kring Breukelen 2002)

¹³ (Blijdenstijn 2007)

7 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Archeologische waarnemingen en onderzoeksmeldingen in het onderzoeksgebied staan weergegeven in fig. 23 en staan toegelicht in tabel 2. In het onderzoeksgebied liggen geen AMK terreinen. In fig. 24 staat een uitsnede uit de gemeentelijke waarden kaart.

In het plangebied liggen geen archeologische waarnemingen. Het plangebied is niet eerder archeologisch onderzocht. In het onderzoeksgebied staan een aantal onderzoeksmeldingen. Het betreffen bureauonderzoeken en booronderzoeken. Drie onderzoeken uitgevoerd sinds 2015 zijn nog niet afgemeld. Twee oudere bureauonderzoeken hebben betrekking op werkzaamheden in het plangebied.

Op de gemeentelijke kaart ligt het plangebied in het middeleeuwse bewoningslint van Breukeleveen (WDM068).

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden geregistreerd.

In het plangebied zijn geen bekende militaire erfgoedwaarden aanwezig.¹⁴

Bron	Omschrijving
Archeologische terreinen	Geen
Waarnemingen	<p>1.034.632: Tienhoven, Herenweg 52 Gevonden bij uitbaggeren sloot achter huis vinder.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koperen munt uit de Nieuwe tijd. • Aardewerkscherven uit de Nieuwe tijd. • Siegburg-kannetje uit ca. 1300.
Onderzoeksmeldingen	<p>2.208.402.100: Nieuw-Loosdrecht, Loosdrechtse Plassen, archeologisch: bureauonderzoek Ter verbetering van de waterkwaliteit wordt op een aantal locaties zand afgegraven. Uitvoerder: Arcadis</p> <p>2.379.435.100: Nieuw-Loosdrecht, Loosdrechtse Plassen, archeologisch: bureauonderzoek Waternet is voornemens om natuurvriendelijke oevers te realiseren op een aantal locaties binnen de Loosdrechtse Plassen. De Breukelveensche of Stille Plas geldt als zoekgebied voor beperkte zandwinning. De grondwerkzaamheden kunnen mogelijk de archeologische of cultuurhistorische waarden verstoren mede daarom wordt een bureauonderzoek uitgevoerd.</p> <p>3.981.048.100: Breukeleveen (ged.), BO IVO, , archeologisch: boring Uitvoerder: Transect Onderzoek uit 2015. Onderzoek is niet afgemeld.</p> <p>4.006.457.100: Breukeleveen (ged.), Herenweg 66, gemeente Wijdmeren, archeologisch: bureauonderzoek Uitvoerder: Synthegra BV Onderzoek uit 2016: Onderzoek is niet afgemeld.</p> <p>4.550.607.100: Breukeleveen (ged.), Herenweg 42, archeologisch: boring</p>

14 ("Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)"; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016)

Bron	Omschrijving
	Uitvoerder: Transect Onderzoek uit 2017. Onderzoek is niet afgemeld.
Gemeentelijke kaart	Ingrepen dieper dan 35 cm over meer dan 100 m ² vermijden.
Bouwhistorische waarden in het plangebied	Geen.

Tabel 2: Bekende waarden tot ca. 500 m van het plangebied.

8 Mogelijke verstoringen

In het plangebied is midden 20^e eeuw een woning gebouwd. Bij de bouw kan de bodem zijn verstoord. In deze periode is het perceel opgehoogd (met verontreinigde grond). De onderzijde van de 20^e eeuwse ophoging ligt op ongeveer -1 m NAP. De westzijde van het plangebied was begin 19^e eeuw nog water en bestaat tot grotere diepte uit opgehoogde grond (fig. 22).

9 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Hollands-Utrechts veengebied'. De top van het Pleistoceen ligt op tussen -4 en -5 m NAP. Dit niveau heeft lange tijd aan het oppervlak gelegen, en is tussen 5500 en 3850 v. Chr. bedekt geraakt met veen. Het veen is ontgonnen in de Late Middeleeuwen. In de periode na 1400 is bewoning langs de Herenweg opgericht toen het oostelijk daarvan gelegen veengebied is ontgonnen. Op grond van deze landschappelijke ligging kunnen twee archeologische niveaus worden onderscheiden:

I: Top van het Pleistoceen (dekzand):

1. Datering: Paleolithicum tot en met Vroeg Neolithicum (jagers, verzamelaars en eerste boeren)
2. Complextype: Resten gerelateerd aan bewoning, rituelen, infrastructuur
3. Omvang: Onbekend.
4. Diepteligging: Dit niveau ligt tussen -4 en -5 m NAP.
5. Gaafheid, conservering: De conservering van eventuele archeologische resten zal gezien diepe ligging onder het grondwater goed zijn.
6. Verstoringen: Het archeologisch niveau ligt buiten het bereik van graafwerkzaamheden en is door menselijk handelen niet verstoord. Wel kan de top van het dekzand zijn verslagen/verspoeld bij de vorming van het veenmoeras.
7. Locatie: Oostelijke deel van het plangebied, ten oosten van de land-water grens op de kadastrale minuut (fig. 22).
8. Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken): Archeologische resten kenmerken zich door een spreiding van vuursteen en/of aardewerkfragmenten, al dan niet in combinatie met een sporen niveau.

II: Top van het veen:

1. Datering: Late Middeleeuwen, na 1400 (staatssamenlevingen)
2. Complextype: Resten gerelateerd aan bewoning, infrastructuur, economie
3. Omvang: Onbekend.
4. Diepteligging: Dit niveau ligt in de top van het veen, onder de 20^e eeuwse ophooglaag. Naar verwachting ligt dit niveau op -1 m NAP of dieper (50 tot 150 cm onder maaiveld).
5. Gaafheid, conservering: de conservering van eventuele archeologische resten is niet goed bekend. Waarschijnlijk ligt het vrijwel permanent onder het grondwater, en in dat geval is de chemische conservering waarschijnlijk goed.
6. Verstoringen: Het niveau kan deels verstoord zijn door 20^e eeuwse bouwwerkzaamheden.
7. Locatie: Oostelijke deel van het plangebied, ten oosten van de land-water grens op de kadastrale minuut (fig. 22).

8. Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken): Archeologische resten kenmerken zich door de aanwezigheid van spreiding van vondsten (aardewerk) en sporen (funderingen, afval kuilen, putten). Mogelijk is sprake van een vuile laag met bot, aardewerk en andere antropogene indicatoren.

Toetsing verwachting in overeenstemming met stroomdiagram van protocol 4003. Om deze verwachting te toetsen is de volgende onderzoeksstrategie geschikt: eerst verkennend booronderzoek, en eventueel (afhankelijk van de aard van de bodemopbouw) tevens karterend booronderzoek.

10 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een woning. Daarnaast worden de steigers en kades gerenoveerd en wordt een botenhelling verwijderd.

2. *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Hollands-Utrechts veengebied'. De top van het Pleistoceen ligt op tussen -4 en -5 m NAP. Dit niveau heeft lange tijd aan het oppervlak gelegen, en is tussen 5500 en 3850 v. Chr. bedekt geraakt met veen.

3. *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*

In het plangebied ligt een 20^e eeuwse (verontreinigde) ophooglaag. Daaronder kan het bodemprofiel, voor zover niet vergraven bij de bouw van de 20^e eeuwse woning, intact zijn.

4. *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan*

Op basis van de landschappelijke ligging langs een ontginningslint kunnen in het plangebied resten aanwezig zijn gerelateerd aan bewoning uit de Late Middeleeuwen. De top van dit archeologisch niveau ligt op -1 m NAP of dieper. Op grotere diepte (tussen -4 en -5 m NAP) ligt de top van het dekzand. Hierin kunnen resten uit de periode Paleolithicum tot en met Vroeg Neolithicum aanwezig zijn.

5. *Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*

a) *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

De diepte van de graafwerkzaamheden is nog niet bekend. Indien niet dieper gegraven wordt dan -1 m NAP is de kans klein dat archeologische waarden worden vergraven. Wel zullen deze worden doorboord door funderingspalen. De funderingspalen zullen tot in het dekzand worden ingebracht. De werkzaamheden t.b.v. de steigers en boothelling vinden plaats in een gebied dat tot begin 19^e eeuw nog open water was en daar zullen geen archeologische waarden worden verstoord.

b) *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

Het aanbrengen van funderingspalen kan als toelaatbare verstoring mits het oppervlak van de palen niet meer dan 1% van het te bebouwen oppervlak omvat (extensief palenplan). Daarnaast moeten graafwerkzaamheden dieper dan -1 m worden vermeden. Indien aan deze randvoorwaarden niet kan worden voldaan, wordt aanbevolen

het plangebied nader te onderzoeken door middel van een verkennend en karterend booronderzoek.

11 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert graafwerkzaamheden dieper dan -1 m NAP te vermijden, en een extensief palenplan (zie H10) te hanteren. In dat geval kan de ontwikkeling worden uitgevoerd zonder nadere maatregelen.

Indien aan genoemde randvoorwaarden niet kan worden voldaan, wordt aanbevolen het plangebied nader te onderzoeken door middel van een verkennend en karterend booronderzoek.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten bij graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet uit 2015. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Wijdmeren.

12 Literatuur

- Alterra. 2004. "Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand". Wageningen.
- Alterra Wageningen UR. 2012. "BISNederland". *Bodemkaart 1 : 50 000*. <http://www.bodemdata.nl/>.
- Bernard de Roy. 1743. "Nieuwe kaart van den Lande van Utrecht; eerste uitgave is van 1696". Amsterdam: Johannes Covens en Cornelis Mortier. <http://objects.library.uu.nl/reader/index.php?obj=1874-249182&lan=en#page/98/15/72/98157271597383151294511064783805227493.jpg/mode/1up>.
- Blijdenstijn, Roland. 2007. "Tastbare tijd cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht". Utrecht: Provincie Utrecht.
- Bosch, J.H.A. 2008. "Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1: Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2". 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.
- de Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Historische Kring Breukelen. 2002. "De mens zoekt zijn weg. Historisch overzicht van de infrastructuur in het Breukelse gebied". Historische Kring Breukelen.
- Husken, S. 2010. "Toelichting bij Beleidskaart Archeologie gemeente Wijdmeren". Stichting Cultureel Erfgoed Noord-Holland.
- "Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)". <http://www.ikme.nl>.
- Kadaster. 2013. "BAG-Viewer". <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
- Kadaster, en PDOK. 2014. "AHN2 - WCS service". <http://nationaalgeoregister.nl>.
- de Lange, G.W., J.A.M. ten Cate, G.C. Maarleveld, Stichting voor Bodemkartering, en Rijks Geologische Dienst. 1969. "Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000: Kaartblad nr. 31 Oost (Utrecht)". Wageningen: Stichting voor Bodemkartering.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Rensink, E., H.J.T. Weerts, M. Kosian, H. Feiken, en B.I. Smit. 2015. "Archeologische Landschappenkaart van Nederland. Methodiek en kaartbeeld". Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. <https://doi.org/10.17026/dans-xf6-ywnd>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2016. "Kaart van verdedigingswerken, alle linies en stellingen". <https://landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/militaire-landschapskaart>.
- . 2017. "Archis3 - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed". <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en Data Archiving and Networking Services. "e-depot voor de Nederlandse archeologie". <http://www.edna.nl>.
- SIKB. 2016. "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.0".
- Soilution. 2017a. "Verkennd bodemonderzoek. Herenweg 119 te Breukeleveen (Loosdrecht)". Projectcode 1707162. Groenlo: Soilution.
- . 2017b. "Nader bodemonderzoek. Herenweg 119 te Breukeleveen (Loosdrecht)". Projectcode 1707162no. Groenlo: Soilution.
- Spruytenburgh, J., en A. van der Laan. 1734. "Nieuwe kaart van Mynden en de Loosdrecht, gemeeten door Ian Spruytenburgh".
- Stichting voor Bodemkartering. 1970. "Bodemkaart van Nederland schaal 1: 50.000 : toelichting bij kaartblad 31 Oost Utrecht". Wageningen: Stiboka.

- <http://edepot.wur.nl/117825>.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen, en M. Verbruggen. 2012. "*Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek*". SIKB.
- Visscher, N.J. 1718. "*Nieuwe kaart van Mynden, en de 2 Loosdrecht, Midtsgaders van S'Gravenland*". Schenk, Pieter. Mollova mapová sbírka (Kaartencollectie van Moll).
<http://mapy.mzk.cz/mzk03/001/048/287/2619269747/>.
- Vos, P., en S. de Vries. 2013. "*2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*". Deltares. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). <https://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/paleogeografische-kaarten>.

Figuren



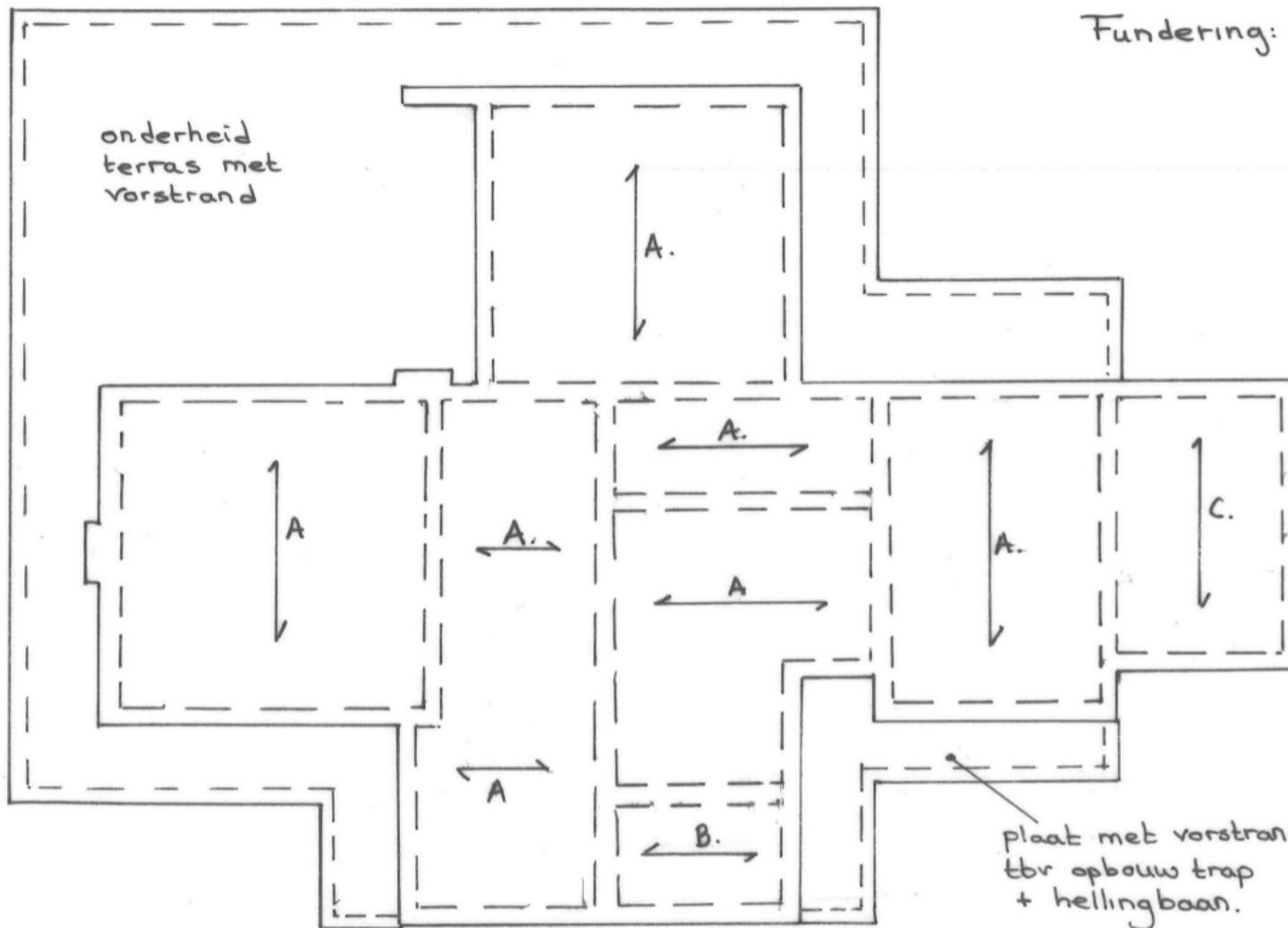
Figuur 2: Actuele situatie (opentopo.nl).



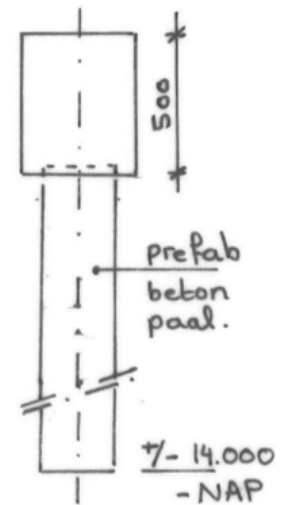
Figuur 3: Luchtfoto.



Figuur 4: Foto's huidige situatie vanaf de Herenweg (boven) en vanaf de achterzijde (onder).



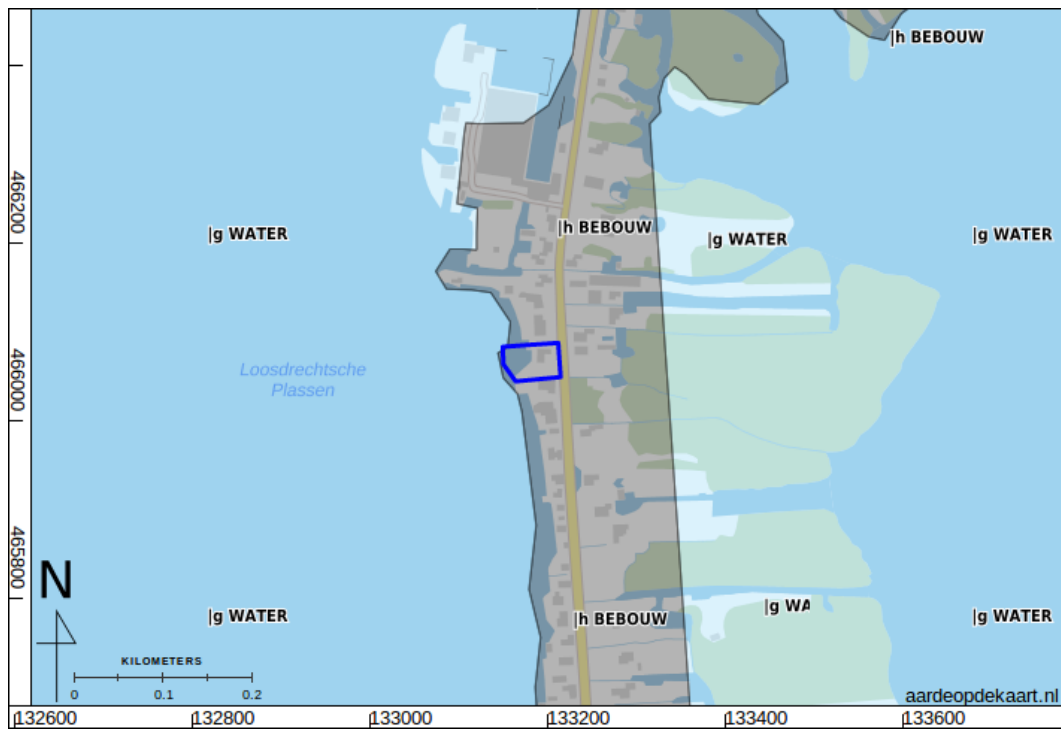
Fundering: betonnen ringbalk op prefab betonnen palen.



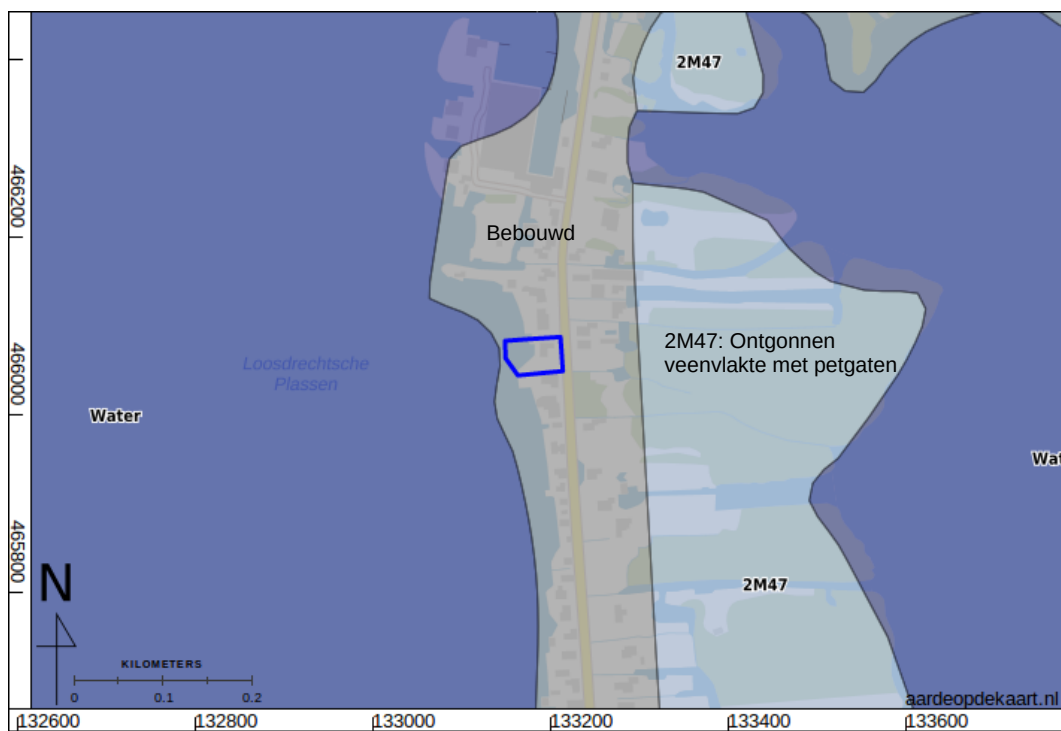
Figuur 6: Funderingsplan.



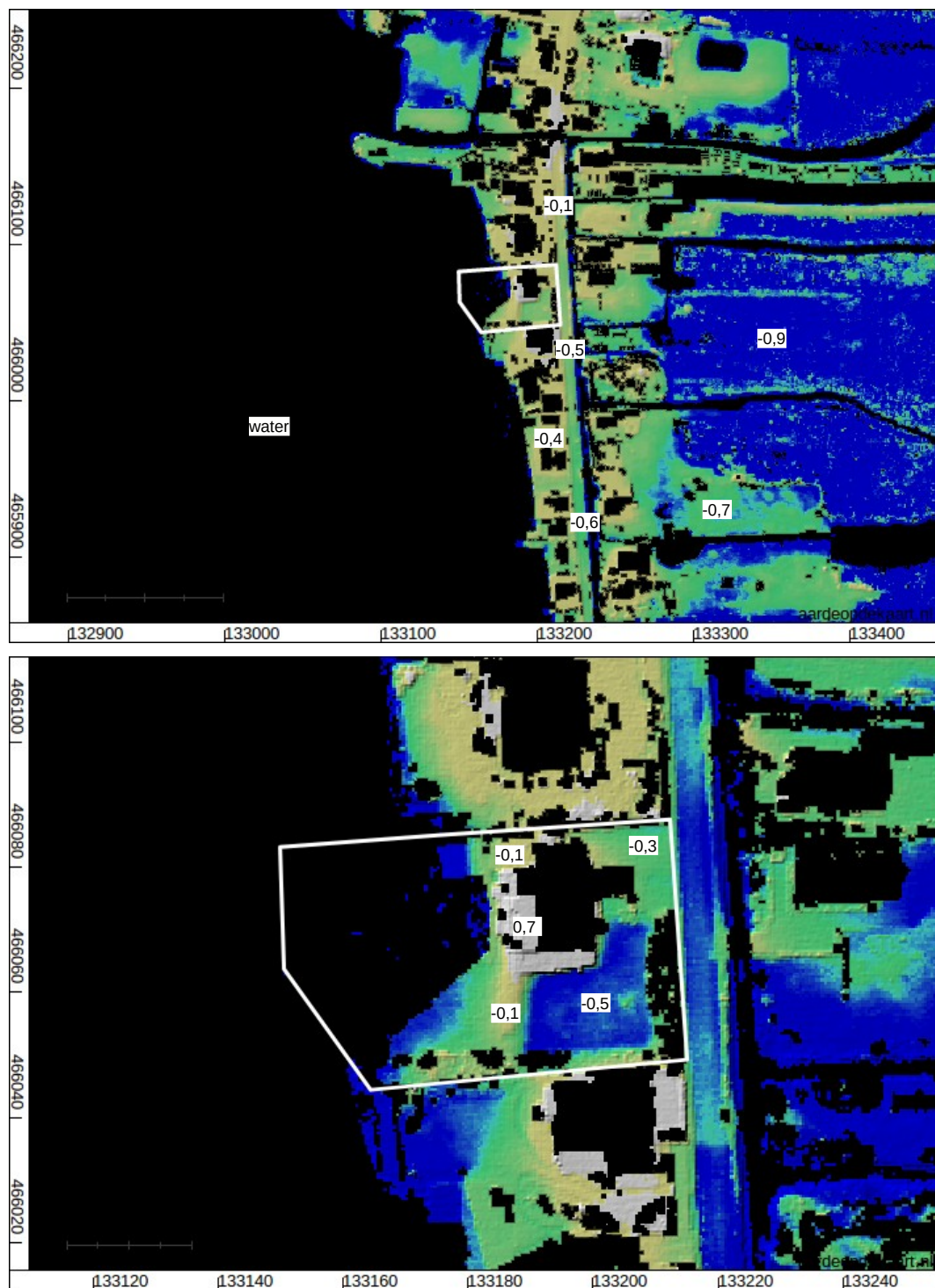
Figuur 7: Geologische kaart (De Lange e.a. 1969).



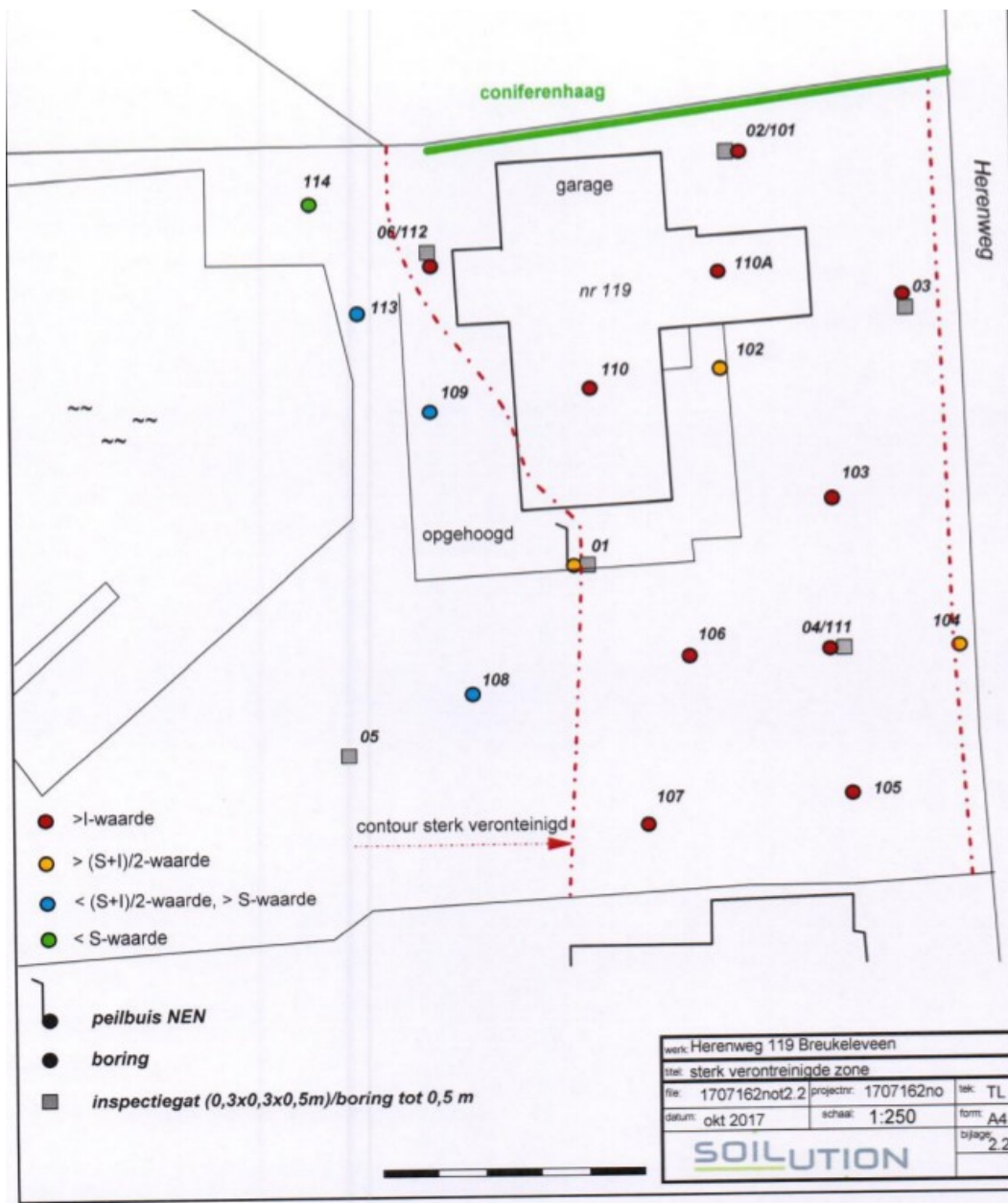
Figuur 8: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012; Stichting voor Bodemkartering 1970).



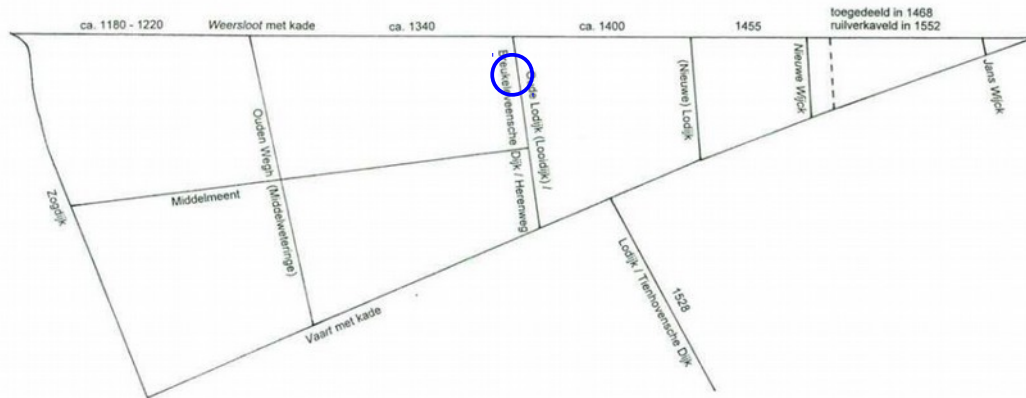
Figuur 9: Geomorfologische kaart (Alterra 2004; De Lange e.a. 1969).



Figuur 10: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters N.A.P.



Figuur 11: Ophooglaag met verontreinigingen in het plangebied (Soilution 2017b).

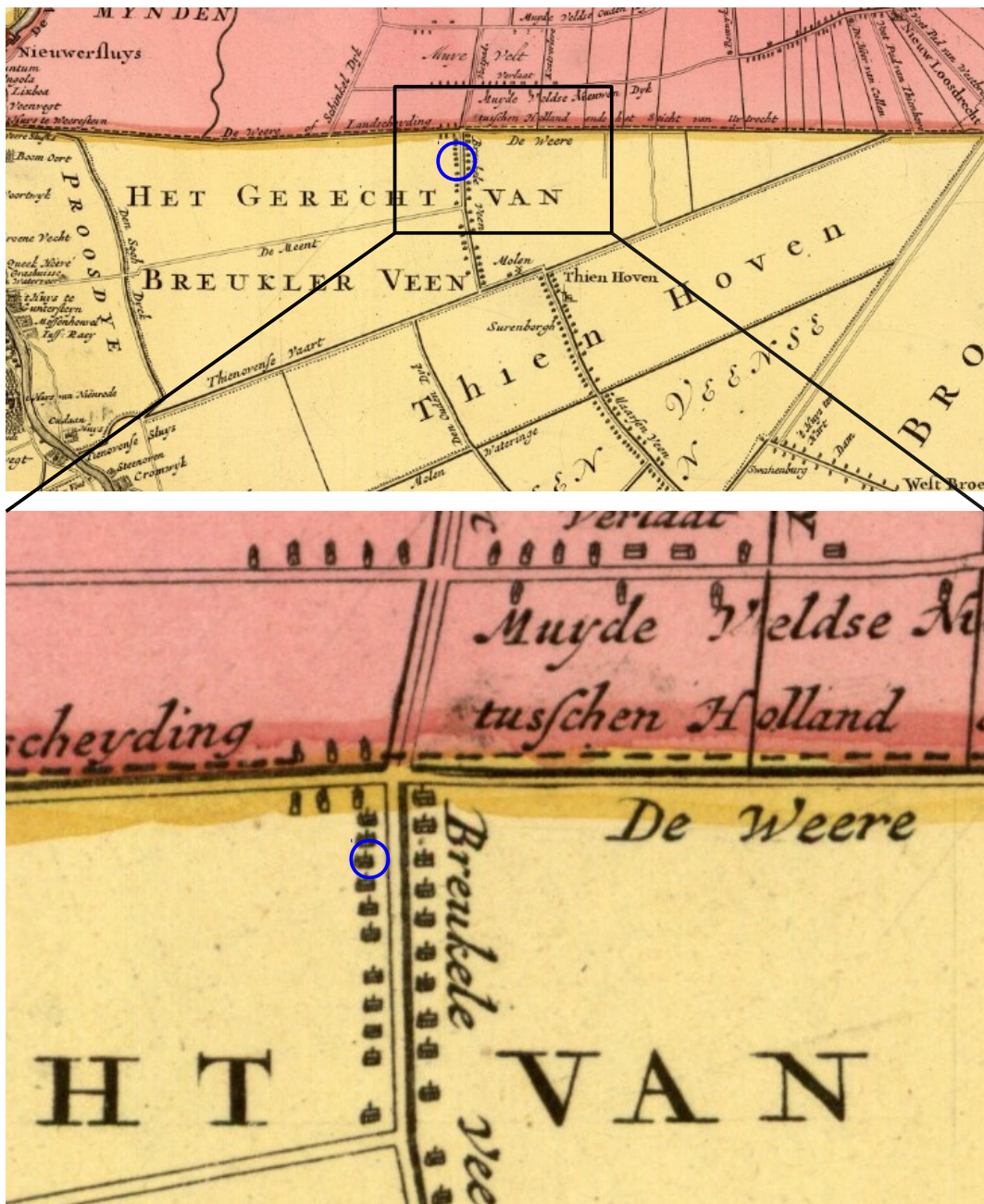


De grensweteringen van Breukeleveen en de landwegen en wijken die daar achtereenvolgens tijdens de ontginning van dat gebied werden aangelegd. De Zogdijk (thans Scheendijk) of "Veenscheijdinge" (grens tussen het kleigebied langs de Vecht en de veenwildernis) lag ongeveer evenwijdig aan de Vecht op een afstand van 0,8 - 1,2 kilometer (vanwege een bocht in de rivier) ten oosten daarvan.

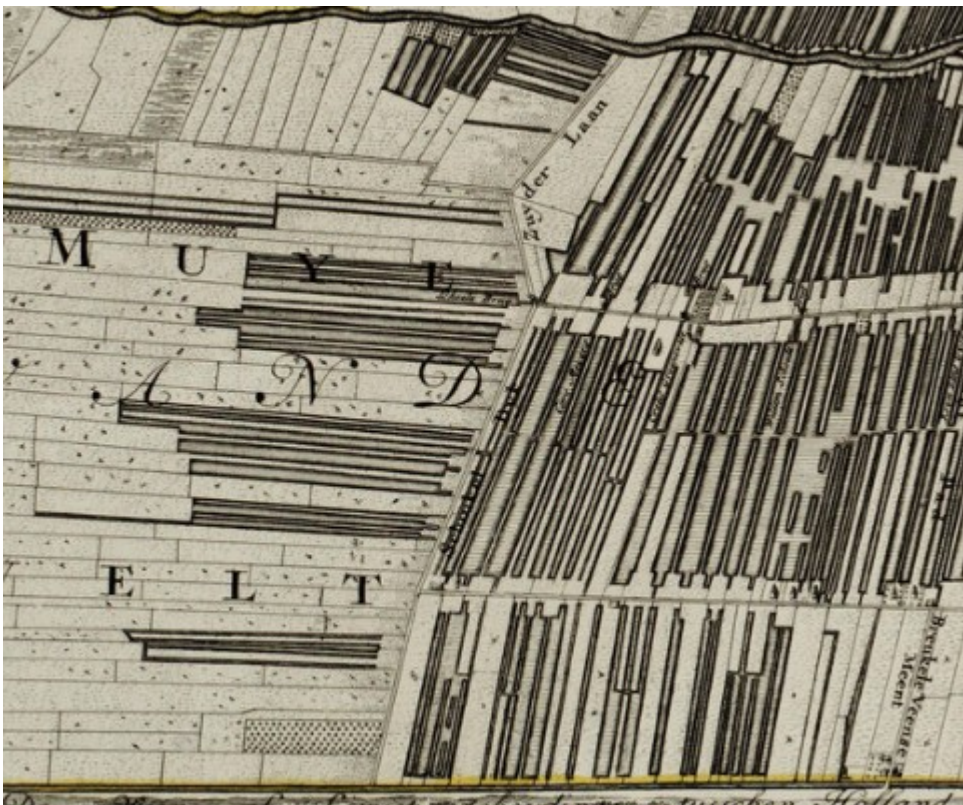
Figuur 13: Ligging van ontginningsblok van Breukeleveen. De ligging van het plangebied is (globaal) aangegeven met de blauwe cirkel.



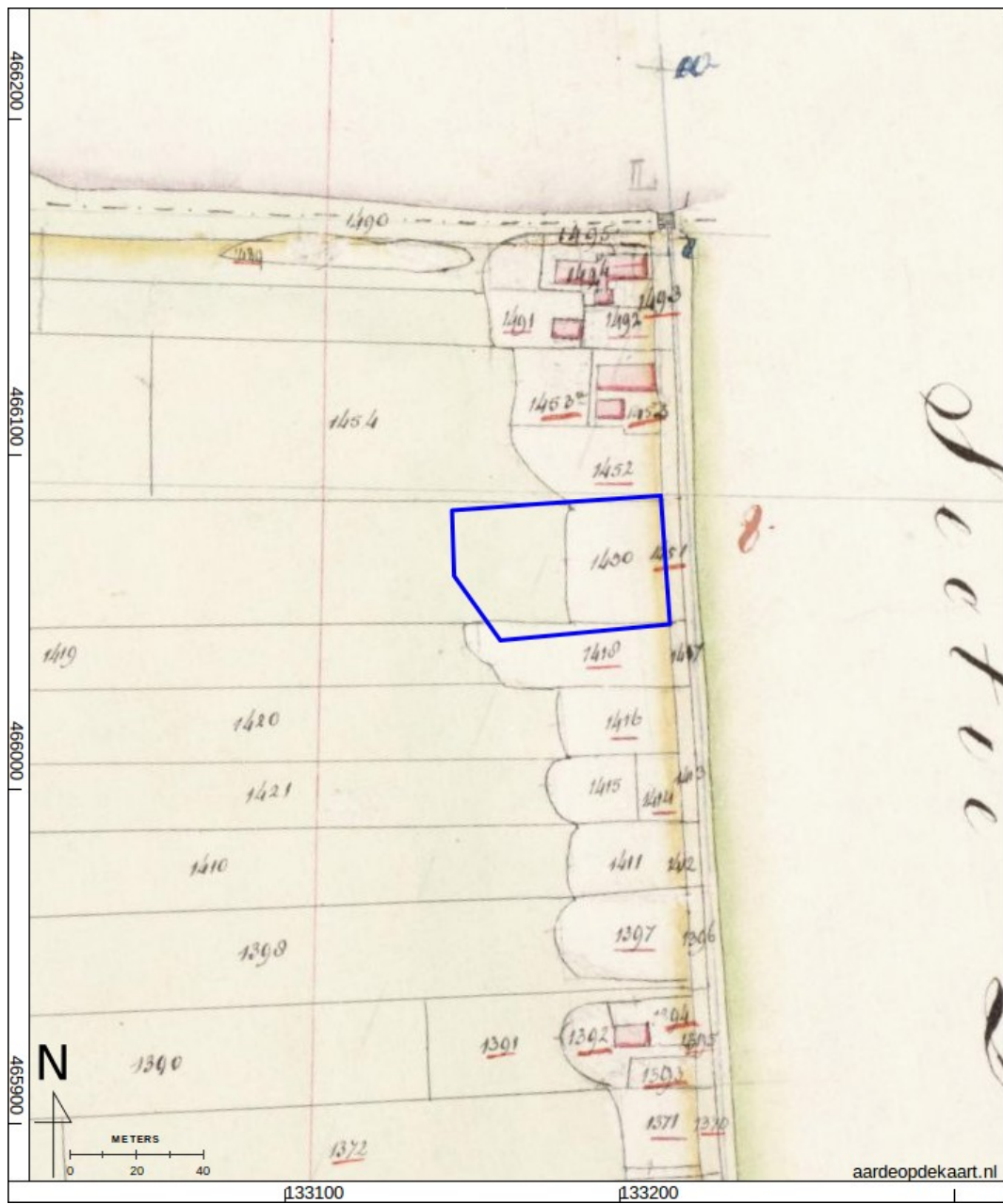
Figuur 14: Kaart 1743 (Bernard de Roy 1743). Het plangebied ligt in de blauwe cirkel.



Figuur 15: Nieuwe kaart van Mynden en de 2 Loosdrechten, midden 18^e eeuw (Visscher 1718). Het plangebied ligt in de blauwe cirkel.



Figuur 16: Nieuwe kaart van de Mynden (Spruytenburgh en Van der Laan 1734). De kaart laat het plangebied niet zien (dat ligt net ten zuiden van het gekarteerde gebied), maar laat wel goed zien dat de vervening in volle gang is.



Figuur 17: Kadastrale minuut, 1811-1832, gemeente Breukelen – Sint Pieters, sectie C, blad 4. Het plangebied (perceel 1450) is in gebruik als weiland, en in bezit van 'de Erve Arie Post'.



Figuur 18: Bonneblad 406 - Oud Loosdrecht, uitgave 1896



Figuur 19: Bonneblad 406 - Oud Loosdrecht, uitgave 1906.



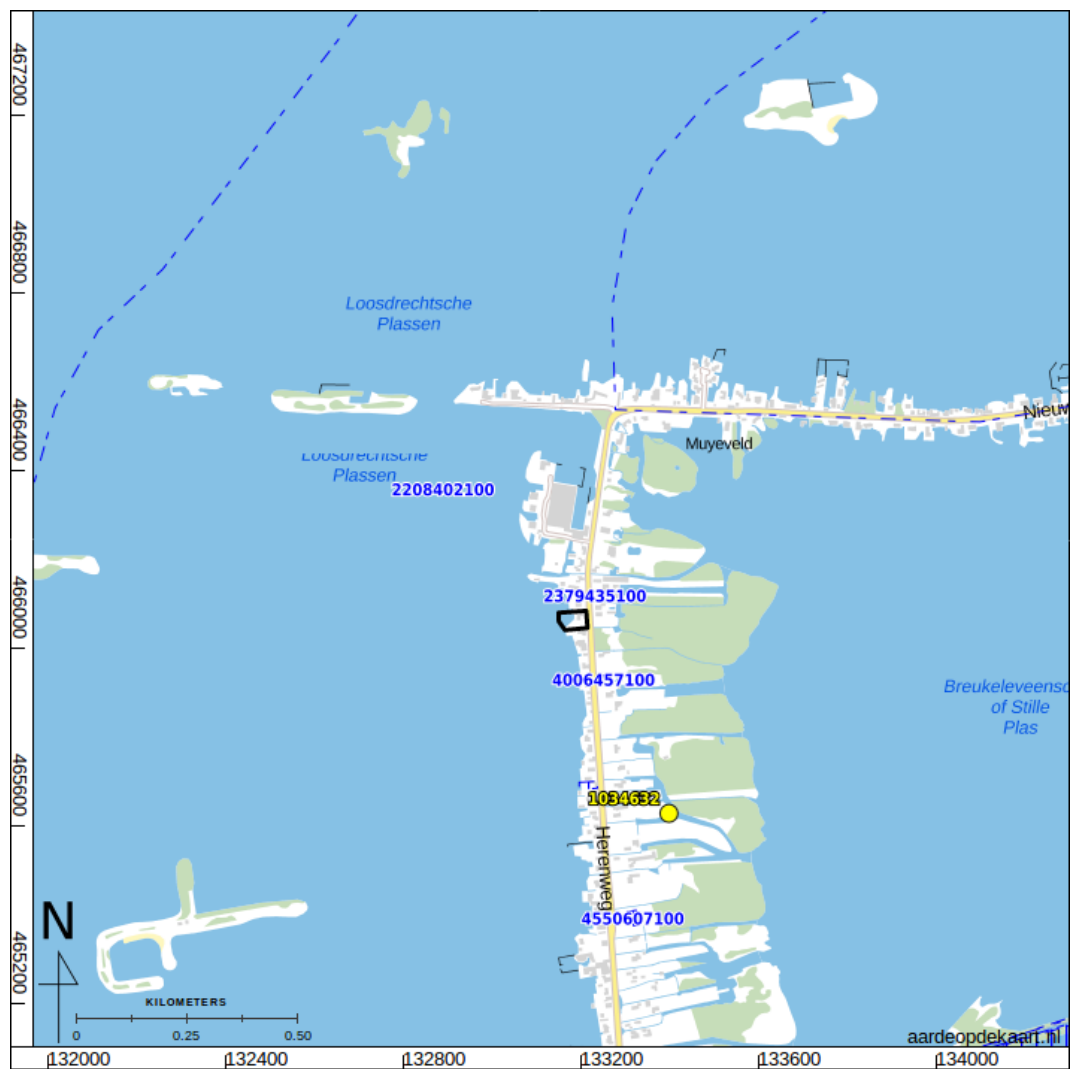
Figuur 20: Topografische kaart 1960, blad 31F.



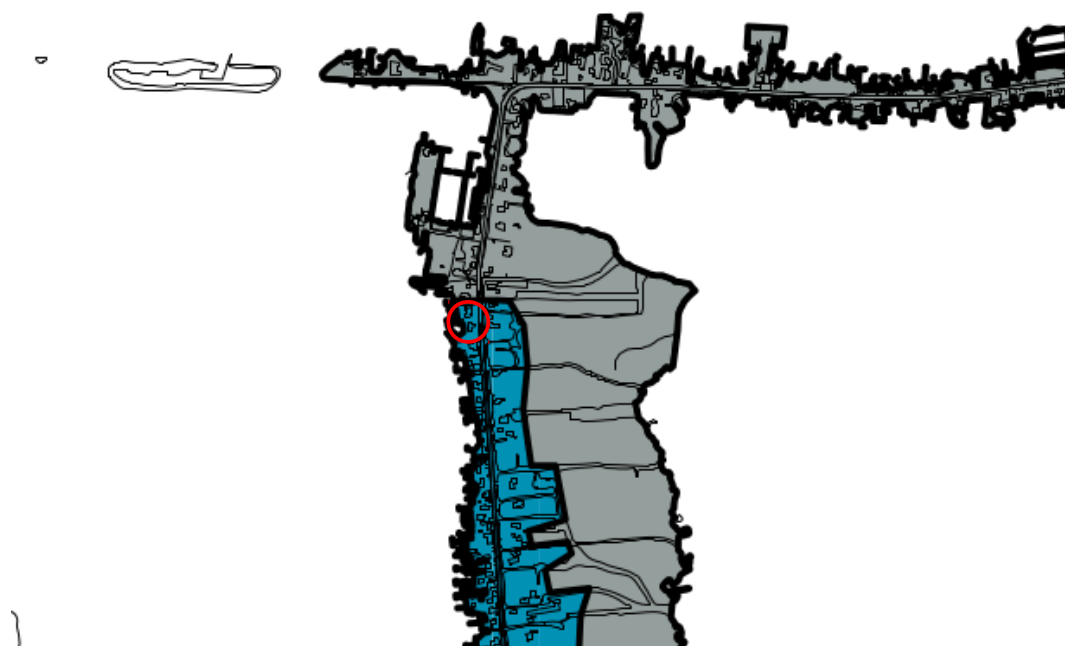
Figuur 21: Topografische kaart 1981, blad 31F.



Figuur 22: Actuele topografische kaart (opentopo.nl).









Figuur 23: Archeologische onderzoeken (blauw) en waarnemingen (geel) uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017). In het afgebeelde gebied bevinden zich geen archeologische terreinen.



Legenda

Rekening houden met archeologie vanaf planomvang van:

	Bij alle grondroerende werkzaamheden
	Plannen groter dan 50 m ² en dieper dan 35 cm
	Plannen groter dan 100 m ² en dieper dan 35 cm
	Plannen groter dan 500 m ² en dieper dan 40 cm
	Plannen groter dan 2.500 m ² en dieper dan 40 cm
	Archeologievrij

Figuur 24: Beleidskaart gemeente Wijdmeren (Husken 2010).