



Transect-rapport 3417

Uitgeest, Busch en Dam 6

Gemeente Uitgeest

Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend
Veldonderzoek (IVO), verkennende fase

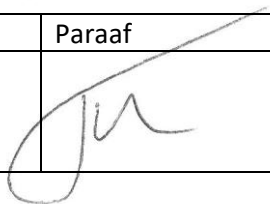
transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Uitgeest, Busch en Dam 6. Gemeente Uitgeest (NH). Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase.
Rapportnummer	Transect-rapport 3417
Auteur	T.S. van Cruchten en M. Verboom-Jansen MSc
Versie	Versie 1.1
Datum	16-06-2021
Projectnummer	21020008
Onderzoeksmelding	5078899100
Opdrachtgever	DLV Advies 't Postbus 511 5400 AM Uden
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Uitgeest
Toetsing rapport bevoegde overheid	Nader te bepalen
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	Foto van het plangebied ten tijde van het veldwerk.

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior prospector	16-06-2021	

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 DLV Advies heeft Transect in mei 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Busch en Dam 6 in Uitgeest (gemeente Uitgeest). De aanleiding voor het onderzoek vormt de vergunningsaanvraag voor de bouw van een staluitbreiding, wachtruimte en carroussel in het plangebied. Het archeologisch vooronderzoek bestaat hier uit een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend veldonderzoek (IVO). De vraagstelling van deze onderzoeken is het specificeren van de archeologische verwachting van het plangebied en het toetsen en aanvullen van deze verwachting door middel van waarnemingen in het veld.

Op basis van het bureauonderzoek is een hoge verwachting opgesteld voor het aantreffen van nederzittingsresten en sporen van landgebruik uit de IJzertijd en Romeinse Tijd. Deze verwachting geldt voor oevers van getijdegeulen en voor inversie-ruggen die gevormd zijn na het inactief worden van dergelijke geulen. Deze afzettingen kunnen zich naar verwachting vanaf het maaiveld bevinden.. Archeologische resten uit overige perioden worden niet verwacht door de relatief natte omstandigheden die gedurende lange periode hebben overheerst in het plangebied.

Uit het veldonderzoek blijkt echter dat geen zandige inversierug met oeverwallen in de ondergrond aanwezig is. Onderin de boringen zijn wadafzettingen aangetroffen, die niet aantrekkelijk voor bewoning waren. Ook het veen boven de wadafzettingen was niet aantrekkelijk voor bewoning. Hierna zijn kwelderafzettingen in het plangebied gevormd. De top hiervan is slap en vertoont geen aanwijzingen voor bodemvorming. De kwelder was dus ook niet aantrekkelijk voor bewoning in de Romeinse Tijd. Boven de kwelderafzettingen zijn een laag restveen uit de Late-Middeleeuwen en laatmiddeleeuwse overstromingsafzettingen/dekafzettingen aangetroffen. Deze overstromingsafzettingen lopen in het noorden van het plangebied door tot aan het maaiveld, en zijn in het zuiden van het plangebied afgedekt met een recent opgebracht pakket zand (in verband met het erf en een pad).

Aangezien alle in de omgeving van het plangebied aangetroffen vondsten uit de IJzertijd en Romeinse Tijd te relateren zijn aan de inversierug in de omgeving, en het plangebied zich in een overstromingsvlakte bevindt, kan de verwachting op archeologische resten en/of sporen uit de IJzertijd en Romeinse Tijd voor het plangebied worden bijgesteld naar laag. Een eventuele nederzetting zal zich ten noorden van het plangebied bevinden, aan de noordzijde van de kreekrug die daar aanwezig is, en niet in het plangebied.

Advies

De stallen ten zuiden van het plangebied zullen in het plangebied worden uitgebreid met meer stallen, een wachtruimte en een carroussel. Hiervoor wordt de bodem tot 2,2 m –Mv ontgraven over een oppervlak van 3600 m².

Gezien de lage archeologische verwachting vormen de voorgenomen ingrepen geen bedreiging voor eventuele archeologische resten en/of sporen. Geadviseerd wordt om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Wel geldt hier een archeologische meldplicht. Wanneer bij werkzaamheden toch onverhoopt waardevolle archeologische resten worden aangetroffen, dienen deze conform de Erfgoedwet 2016 (artikel 5.10) te worden gemeld bij de bevoegde overheid, de gemeente Uitgeest.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Uitgeest) een selectiebesluit 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	3
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	5
5.	Beleidskader	7
6.	Landschap, geomorfologie en bodem	8
7.	Archeologische verwachting en bekende waarden	11
8.	Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	14
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	20
10.	Resultaten veldonderzoek	22
11.	Beantwoording onderzoeksvragen	25
12.	Conclusie en Advies	26
13.	Geraadpleegde bronnen	27
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland	29
Bijlage 2.	Archeologische beleidskaart	30
Bijlage 3.	Geomorfologische kaart	32
Bijlage 4.	Hoogtekaart	33
Bijlage 5.	Bodemkaart	34
Bijlage 6.	Paleogeografische kaart	35
Bijlage 7.	Archeologische waarden, onderzoeken en vondsten	36
Bijlage 8.	Stelling van Amsterdam	37
Bijlage 9.	Boorpuntenkaart	38
Bijlage 10.	Foto's van de boringen	40
Bijlage 11.	Boorbeschrijvingen	43

1. Aanleiding

In opdracht van DLV Advies heeft Transect¹ in mei 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Busch en Dam 6 in Uitgeest (gemeente Uitgeest). De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door het voornemen om in het plangebied een staluitbreiding, wachtruimte en carroussel te realiseren. Onder deze ruimten zal tevens een kelder worden gebouwd. Het kader van het archeologisch onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning.

In het plangebied geldt in het vigerende bestemmingsplan *Buitengebied* uit 2014 een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4'. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 1000 m² en dieper dan 35 cm -Mv. Het oppervlakte van de voorgenomen uitbreidingen beslaat een oppervlakte van ca. 3600 m². De kelder zal worden uitgegraven tot een diepte van 2,2 m -Mv. De toekomstige werkzaamheden zullen de gestelde onderzoeksgrens overschrijden en daarom is hier archeologisch onderzoek noodzakelijk. Het onderhavig onderzoek voldoet aan die onderzoeksplicht.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het opgestelde Plan van Aanpak (Van Cruchten, 2021).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, 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 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. Het bouwarchief en amateurs zijn niet geraadpleegd. Een volledige lijst met geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 13.

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). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O).

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

1. Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
2. Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
3. In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
4. Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

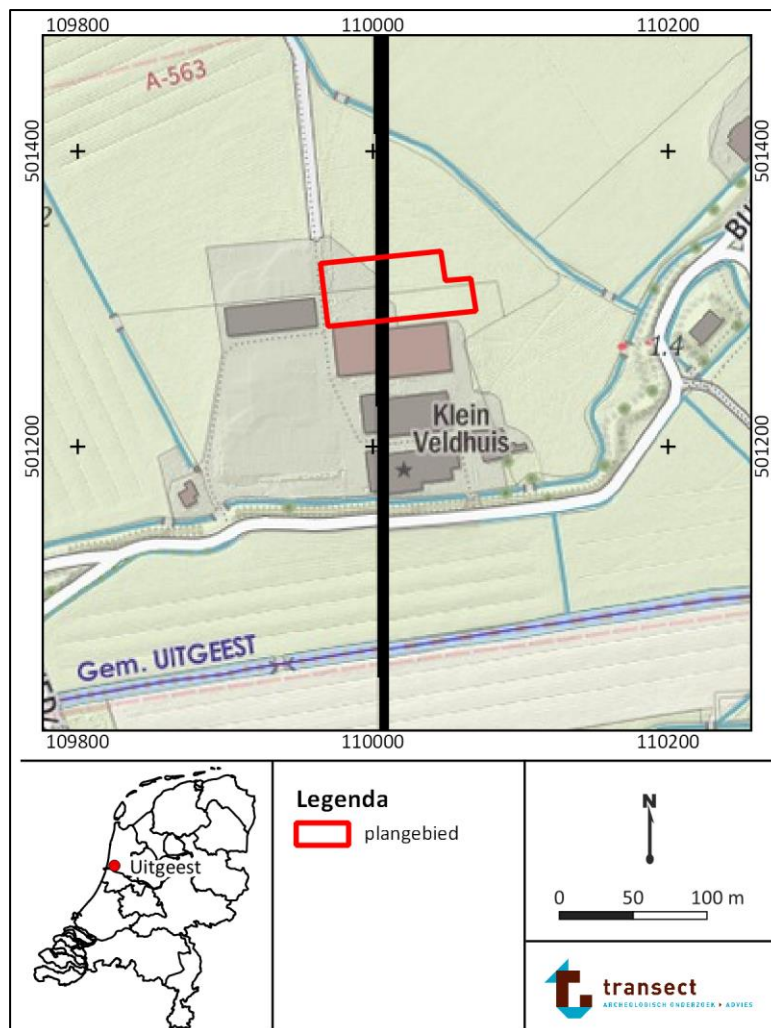
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van 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 4.1 (KNA 4.1). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Plaats	Uitgeest
Toponiem	Busch en Dam 6
Gemeente	Uitgeest
Provincie	Noord-Holland
Kaartblad	19C en 19D
Perceelnummer	UGT00 – HA – 2001
Centrum coördinaat	109.975 / 501.230
Oppervlakte	Circa 3600 m ²

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 ligt aan de noordrand van een perceel waarop een huis en enkele stallen zijn gelegen aan de Busch en Dam 6 te Uitgeest (gemeente Uitgeest). Het plangebied grenst aan de noordkant van een van deze stallen en omvat het gebied dat zal worden heringericht ter behoeve van de uitbreiding van deze stal. Momenteel is het plangebied deels in gebruik als weiland, een ander deel is verhard en dient als opslag. De ligging ervan is weergegeven in figuur 1. Kadastraal omvat het plangebied een deel van het perceel UGT00 sectie HA nummer 2001. Het plangebied wordt begrensd door de grenzen van de voorgenomen nieuwbouw. In totaal beslaat het plangebied een oppervlakte van circa 3600 m². Het plangebied is in eigendom van VOF Melkveehouderij Glijnis.

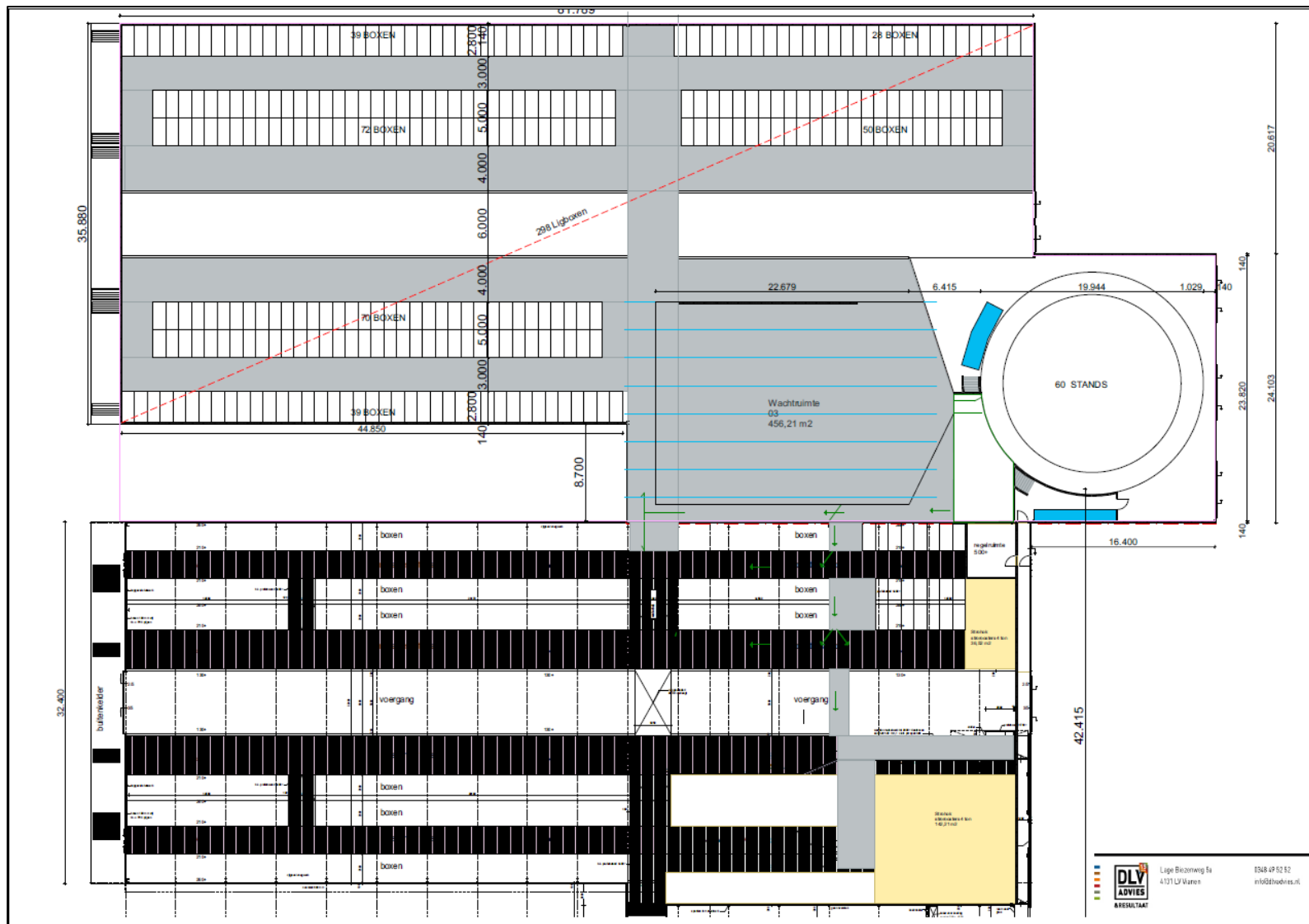


Figuur 1: Ligging van het plangebied op een topografische kaart. Bron: www.pdok.nl.

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Planvorming	Bouw staluitbreiding, wachtruimte en carroussel
Aard bodemverstoringen	Graaf- en bouwwerkzaamheden
Verstoringsoppervlakte	Circa 3600 m ²
Verstoringsdiepte	2,2 m -Mv

De opdrachtgever is voornemens om een van de bestaande stallen uit te breiden met een extra stal, een wachtruimte en een carroussel. De nieuwbouw zal een oppervlakte krijgen van ca. 3600 m². De gehele nieuwbouw zal worden voorzien van een kelder die zal worden aangelegd tot een diepte van 2,2 m -Mv. Een plattegrond van de nieuwbouw is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Plattegrond ontwerp van de nieuwbouw. Bron: DLV Advies.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning
Beleidskader	<i>Bestemmingsplan Buitengebied (2014)</i>
Onderzoeksgrens	1000 m ² en dieper dan 35 cm –Mv 2500 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 (Erfgoedwet) 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 in 2022 in werking zal treden.

Het archeologiebeleid van de gemeente Uitgeest inzake het plangebied staat verwoord in het bestemmingsplan “*Buitengebied*” uit 2014. Hierin heeft het plangebied een dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 5’ en ‘Waarde-Archeologie 4’. Deze waarden zijn gebaseerd op de beleidskaart van de gemeente, waarop staat vastgelegd welke verwachting een bepaald gebied heeft. Het plangebied bevindt zich volgens de archeologische beleids- en verwachtingskaart van de gemeente voor het overgrote deel in een zone die gemarkeerd is als Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied 2 (AWV2; bijlage 2). In het bestemmingsplan zijn aan deze zone planregels geformuleerd ten behoeve van de herontwikkeling in dergelijke gebieden. Voor gebieden met dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 4’ geldt een archeologische onderzoekspllicht voor bodemingrepen met een omvang vanaf 1000 m² en 35 cm –Mv. Voor gebieden met dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 5’ geldt een archeologische onderzoekspllicht voor bodemingrepen met een omvang vanaf 2500 m² en 35 cm –Mv. Aangezien er bodemingrepen in het plangebied voorzien zijn die beide grenzen overschrijden, dient er een archeologisch onderzoek plaats te vinden.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Hollands veen- en kleigebied
Geomorfologie	Vlakte van getij-afzettingen (kaartcode 2M72)
Maaiveld	0,8 m -NAP
Bodem	Poldervaaggronden (kaartcode gMn83C)
Grondwatertrap	VI

Landschap

Het plangebied ligt in het Hollands veen- en kleigebied (Stouthamer e.a., 2015). Aan het begin van het Holoceen (circa 11.700 jaar geleden) was er sprake van een sterke temperatuurstijging, die werd gevolgd door het afsmelten van landijs (uit de laatste ijstijd, het Weichselien; circa 120.000 tot 11.700 jaar geleden; Berendsen, 2005). Dit bracht een relatieve zee- en grondwaterspiegelstijging met zich mee, waardoor het land achter de kust geleidelijk begon te verdrinken. Hierbij ontstonden in eerste instantie moerassen en zoetwatermeren, waar zich veen kon ontwikkelen (het Basisveen Laagpakket; De Mulder e.a., 2003). Het achterland kwam echter snel onder invloed van de zee te staan, waarbij in de kustzone een gebied met zandbanken (wadden) en getijdengeulen kon ontwikkelen. Het waddegebied stond voortdurend onder invloed van de getijden. Achter deze zone lag een iets hoger gelegen gebied met kwelders en slikken, doorsneden door een vertakt stelsel van kreekgeulen (Stouthamer e.a., 2015). Alleen bij overstromingen en zeer hoog water werd klei afgezet op de kwelders en slikken. Deze klei hoort geologisch gezien tot het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk; De Mulder e.a., 2003).

Rond circa 3850 v. Chr. had het getijdenbekken en de kustzone een maximale landinwaartse uitbreiding bereikt. De zeespiegelstijging vlakke af en het systeem van wadden, kwelders en geulen kon langzaam dichtslippen (Vos e.a., 2015). Langs de kust ontstond een serie strandwallen die het achterland grotendeels van de zee afsloot. Als gevolg van deze afgenomen invloed van zee kon zich in het achterland hoogveen ontwikkelen (Hollandveen Laagpakket; De Mulder e.a. 2003). De serie strandwallen aan de kust was echter op een aantal plaatsen doorbroken, waarbij zeegaten ontstonden die in een open verbinding met de zee stonden. Eén van die zeegaten is van grote invloed geweest op de landschappelijke ontwikkeling rondom Uitgeest, namelijk het Oer-IJ. Dit zeegat lag rond 3000 v. Chr. nabij Velsen-Zuid, maar verplaatste zich door de aanwas van strand- en duinzand langs de kust steeds verder naar het noorden (Vos e.a., 2015). Achter het zeegat ontstond een getijdengebied, bestaande uit wadden, kwelders, kreken en geulen. Het Oer-IJ fungeerde in deze periode als afwatering van het Noord-Hollandse veengebied en de Flevomeren (Vos e.a., 2015). Het plangebied zelf bevond zich aan de oostzijde van dit getijdengebied. Direct naast het plangebied was rond ca. 500 v. Chr. sprake van een kweldergerul (Vos e.a., 2015; bijlage 6). Vanuit dergelijke geulen konden periodiek (tijdens stormvloed) overstromingen plaatsvinden, waarbij klei werd afgezet bovenop het pakket Hollandveen (Laagpakket van Walcheren; De Mulder e.a. 2003). Volgens Vos e.a. (2015) is echter in de omgeving van het plangebied ook sprake van een pakket kwelderafzettingen van enkele tientallen centimeters dik, die zich tussen het pakket Hollandveen bevindt. Deze laag wordt gedateerd tussen circa 1500 en 1000 v. Chr. Hier bovenop is sprake van veen wat met name uit rietresten bestaat.

Rond 800 v. Chr. kwam het Oer-IJ in verbinding te staan met de Utrechtse Vecht. Het zeegat zelf bevond zich toen inmiddels ter hoogte van Bakkum en Castricum – op circa 3 km ten westen van Uitgeest (Vos e.a., 2015). De invloed van de getijden nam langzaam af en er kon wederom veengroei plaatsvinden. Vanaf 650 v. Chr. nam de mariene activiteit weer toe, waarbij wederom een pakket klei werd afgezet (eveneens Laagpakket van Walcheren; De Mulder e.a., 2003). Tussen 400 en 200 v. Chr.

hebben de strandwallen langs de kust zich echter dermate uitgebreid, dat het zeegat van het Oer-IJ gesloten raakte. De afwatering van het Noord-Hollandse veengebied verschoof na de sluiting van het Oer-IJ in oostelijke richting naar de Flevomeren. Achter de gesloten strandwallen kon wederom op grote schaal veenvorming plaatsvinden. De veenvorming duurde voort vanaf 250 na Chr. tot ongeveer 900 á 1000 na Chr. Bewoning rondom het plangebied kon alleen plaatsvinden op hogere, drooggevalen kwelders en de strandwal van Uitgeest, waar nog geen veengroei had plaatsgevonden (Vos e.a., 2015).

Pas na grootschalige veenontginningen vanaf de 10^e eeuw werd het gebied weer bewoond (Vos e.a., 2015). De eerste ontginningen vonden met name plaats vanaf het duingebied. Door de veenontginningen oxideerde het veen, waarna het gebied weer vernatte. Dit leidde bovendien tot de vorming van enkele meren, voornamelijk ter plaatse van oudere geulen en krekken. Met name gedurende stormen konden zo grote stukken land worden weggeslagen. Het Alkmaardermeer ten noorden van het plangebied is een voorbeeld van een dergelijk meer ontstaan door menselijk ingrijpen. Door de toenemende invloed van het water werden vanaf de 11^e eeuw dijken aangelegd.

Lithologie en geomorfologie

Circa 170 m ten noorden van het plangebied is een geologische boring gezet (figuur 3). In deze boring is onderin, tot een diepte van 3,90 m -NAP een pakket zwak siltige klei aangetroffen die wordt toegeschreven tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer. Dit pakket wordt afgedekt door Hollandveen, dat tot een diepte van 2,80 m -NAP is gelegen. Het veen wordt afgedekt met een pakket matig siltig tot zandige klei dat is toegeschreven tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren. Dit pakket bevindt zich vanaf het maaiveld, dat op deze locatie is gelegen op 1,0 m -NAP (figuur 3; bron: www.dinoloket.nl; boring B19C1330; 109898, 501414 (RD)).

Het plangebied is op de geomorfologische kaart gekarteerd binnen vlakte van getij-afzettingen (kaartcode 2M72; bijlage 3). Ten noordwesten en zuidwesten van het plangebied zijn getij-inversieruggen gekarteerd (kaartcode 3B71). Daarnaast is ten zuidoosten van het plangebied getij-kreebedding/zee-erosiegeul gekarteerd (22R71). Het plangebied ligt op het kruispunt van deze verschillende geulen/ruggen, maar is zelf niet als zodanig gekarteerd.

Maaiveldhoogte

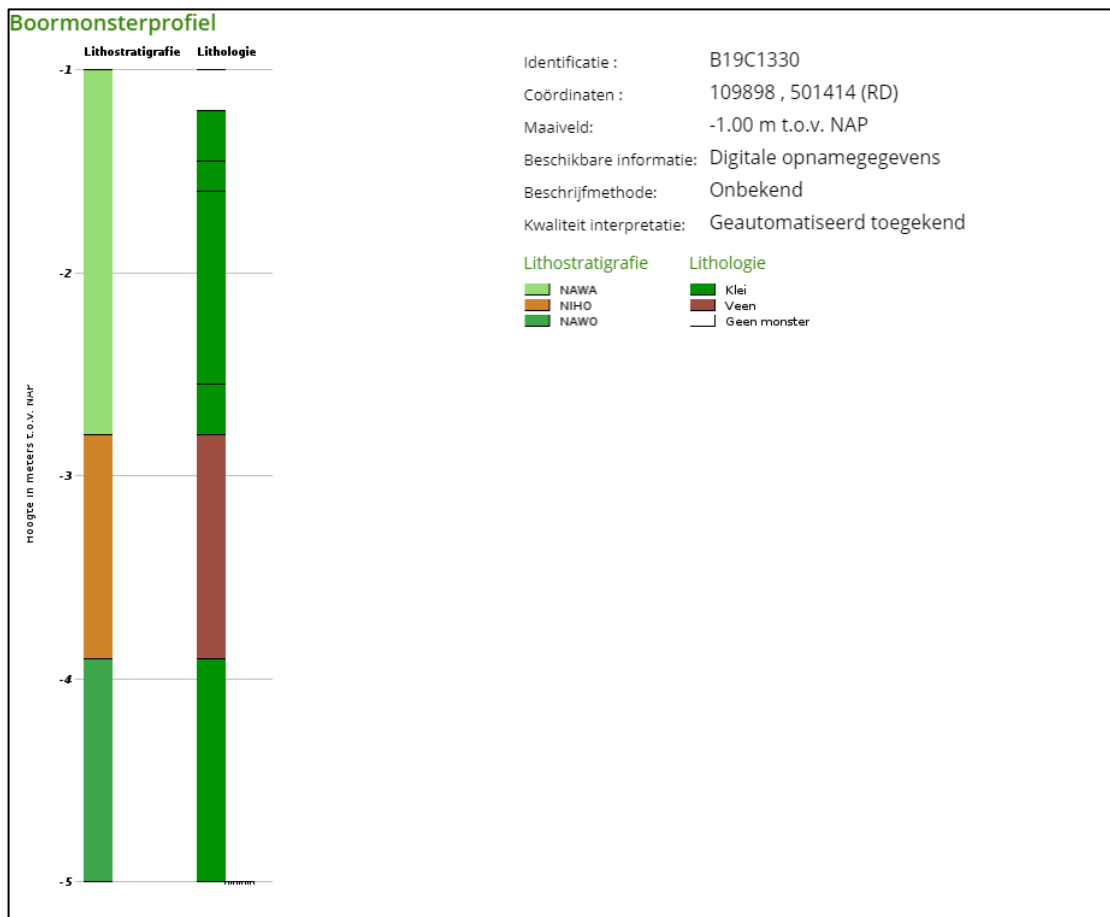
Op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3) ligt het maaiveld in het plangebied op circa 0,8 m -NAP (bijlage 4). Ondanks dat het plangebied gekarteerd is als een vlakte van getij-afzettingen, komt deze maaiveldhoogte overeen met de gebieden in de omgeving van het plangebied die gekarteerd zijn als getij-inversierug of getij-kreebedding. Het maaiveld in de gebieden die op de geomorfologische kaart als vlakte van getij-afzettingen zijn gekarteerd, ligt op ca. 1,6 tot 1,7 m -NAP. Mogelijk is het plangebied gelegen op een getij-inversierug, ondanks dat dit niet is aangegeven op de geomorfologische kaart. Het is echter ook mogelijk dat deze hogere ligging een antropogene oorsprong heeft, bijvoorbeeld een ophoging ten behoeve van de bouw in en om het plangebied.

Bodem en grondwatertrap

Op de bodemkaart ligt het plangebied in een gebied met poldervaaggronden (kaartcode gMn83C; bijlage 5). Poldervaaggronden zijn kleigronden met een grijze, roestig gevlekte ondergrond, die niet slap is. Zij hebben een grijze humusarme bovengrond en komen in vrijwel alle polders van Nederland voor (De Bakker, 1966).

Op basis van de Bodemkaart wordt er in het plangebied een grondwatertrap VI verwacht. Dit duidt over het algemeen op relatief natte gronden. De gemiddeld hoogte grondwaterstand (GHG) ligt bij een dergelijke grondwatertrap op 40 tot 80 cm -Mv. De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) ligt beneden 120 cm -Mv. Bij dergelijke grondwaterstanden worden binnen 120 cm -mv geen onverbrande organische archeologische resten meer verwacht. De wisselingen in grondwaterstanden

leiden ertoe dat organische resten, zoals bot- of plantenmateriaal, worden aangetast als gevolg van oxidatie. Anorganische resten zoals steen, aardewerk en metaal kunnen boven 120 cm –Mv ook bewaard zijn gebleven. Beneden 120 cm -Mv kunnen daarnaast theoretisch gezien ook onverbrande organische resten worden aangetroffen.



Figuur 3: Boring B19C1330. Bron: www.dinoloket.nl.

7. Archeologische verwachting en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK-terreinen (binnen 500 m)	Ja
Archeologische waarden (binnen 500 m)	Ja

Archeologische verwachtingen

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status en is ook niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK). Op de verwachtingskaart van de gemeente Uitgeest is het plangebied gekarteerd als archeologische waardevol verwachtingsgebied (AWV2 en AWV3; bijlage 2). Deze verwachting AWV2 hangt samen met de vermoedelijke ligging van het plangebied op een getij-inversierug die mogelijk vanaf de IJzertijd bewoonbaar was, getuige de paleogeografische kaart (bijlage 6).

Bekende waarden

In de omgeving van het plangebied zijn enkele archeologische monumenten gelegen volgens de Archeologische MonumentenKaart (AMK), tevens hebben er meerdere onderzoeken plaatsgevonden en zijn er vondsten gemeld in Archis. De ruimtelijke ligging van deze archeologische waarden is weergegeven in bijlage 7.

Archeologische monumenten (AMK)

In de omgeving van het plangebied zijn vier archeologische monumenten gelegen. Circa 260 m ten noordwesten van het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde. Het betreft een terrein met mogelijke sporen van bewoning uit de Romeinse tijd genaamd Hemsloot (AMK-terrein 10814). Bij een booronderzoek op dit terrein is een duidelijke bewoningslaag aangetroffen die zich op de kwelderafzettingen en deels in de kwelderlaagte bevindt.

Circa 130 m ten zuiden van het plangebied is een terrein van archeologische waarde gelegen. Het betreft de Hogedijk, waaraan ook het perceel is gelegen waarop het plangebied zich bevindt. De Hogedijk vormde een deel van de uitgebreide Sint Aagtendijk, die een belangrijke rol speelt in de ontginningsgeschiedenis van het gebied. Daarnaast maakte deze dijk ook deel uit van de Stelling van Amsterdam. De dijk is opgeworpen rond 1290. Hieraan verwant is ook het AMK-terrein dat op circa 175 m ten oosten van het plangebied is gelegen. Dit terrein bestaat uit de Nieuwendam, die in 1357 is aangelegd (AMK-terrein 13894). Op circa 360 m ten zuidwesten van het plangebied is nog een AMK-terrein gelegen. Het betreft wederom een dijk, namelijk de Assendelver Zeedijk (AMK-terrein 14679).

Archeologische onderzoeken

- Het plangebied valt in zijn geheel in het gebied waarvoor een bureauonderzoek heeft plaatsgevonden dat als basis heeft gediend voor de archeologische beleidskaart van de gemeente Uitgeest. Op de archeologische waardenkaart waarin dit onderzoek heeft geresulteerd, ligt het plangebied in een zone met geul- en oeverwallen in het klei-op-veengebied. Voor deze zone geldt een hoge archeologische verwachting op resten uit de IJzertijd en Romeinse Tijd. Voor de overige perioden geldt een lage verwachting. Deze verwachting is overgenomen op de gemeentelijke beleidskaart (De Boer, e.a., 2008; onderzoeksmelding 2176270100).
- Naast het bovengenoemde onderzoek valt het plangebied in zijn geheel binnen het gebied waarvoor nog een ander bureauonderzoek heeft plaatsgevonden. Op basis van dit onderzoek, dat verschillende alternatieven voor een nieuwe verbindingsweg tussen de A8 en A9 onderzocht, is voor de omgeving van het plangebied een zeer hoge verwachting opgesteld op het aantreffen van archeologisch resten uit de IJzertijd en Romeinse tijd. Deze verwachting is gebaseerd op het feit

dat er in het voormalige getijdengebied en estuarium van het Oer-IJ sprake is van een nederzettingssysteem dat ruimtelijk gezien met elkaar is verbonden. Daarnaast zijn er in de omgeving van het plangebied verschillende ontginningslinten gelegen die vanaf de 10^e eeuw zijn ontstaan, waardoor er voor andere delen sprake is van een archeologische verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (Kerkhoven, 2015; onderzoeksmelding 4033949100).

- Op circa 350 m ten zuidwesten van het plangebied, bij Golfbaan IJmond Noord, heeft een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek plaatsgevonden. Op basis van het bureauonderzoek is een middelhoge verwachting opgesteld voor vindplaatsen uit de IJzertijd en Romeinse tijd. Er geldt een lage verwachting voor vindplaatsen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd omdat het plangebied buitendijks ligt en deel uitmaakte van het Wijkmeer. De resten uit de IJzertijd en Romeinse tijd werden verwacht op de kwelderwal of kwelderlaagten die in het plangebied werden verwacht. Uit het booronderzoek is echter gebleken dat deze afzettingen en het daaronder verwachte Hollandveen zijn geërodeerd door het ontstaan van het Wijkmeer. De archeologische verwachting is daarom omlaag bijgesteld (Warning, 2006; onderzoeksmelding 2124268100).

Vondsten

- Circa 100 tot 300 m ten noorden van het plangebied is op verschillende plekken aardewerk gevonden uit de Late IJzertijd en Romeinse Tijd. Het aardewerk uit de Romeinse Tijd betreft in alle gevallen handgevormd, inheems aardewerk uit deze periode. Deze vondsten zijn gedaan bij archeologische boringen en niet-archeologisch graafwerk. Van sommige vondsten is de verwervingswijze niet bekend (vondstmeldingen 2971837100; 2930550100 en 2972022100). Gezien de gemeentelijke verwachtingskaart zijn deze vondsten gedaan op een inversierug.
- Circa 280 m ten noorden van het plangebied is een fragment natuursteen gevonden waarvan is geregistreerd dat het dateert uit het Paleolithicum. Er is geen verdere informatie bekend (vondstmelding 2971886100).
- Circa 410 m ten westen van het plangebied is een vondstmelding geregistreerd van een archeologische opgraving van een vindplaats met het toponiem Uitgeesterbroekpolder Vindplaats 2. Volgens de vondstmelding zijn bij de opgraving van deze vindplaats grondsporen aangetroffen uit de Late IJzertijd en Vroeg Romeinse Tijd B (vondstmelding 2869745100).
- Circa 460 m ten westen van het plangebied zijn bij het graven van een sleuf voor een hoofdwaterleiding diepe afvalkuilen doorsneden. Uit deze kuilen is een groot aantal fragmenten aardewerk verzameld. Een deel van deze vondsten betreft wederom handgevormd aardewerk uit de Romeinse Tijd. Er is echter ook een groot aantal fragmenten terra sigillata gevonden, waaronder een bodem met een stempel CN ATEI (Romeinse Tijd). Daarnaast zijn ook dierlijk botmateriaal en houtresten gevonden (vondstmelding 3139344100).
- Circa 470 m ten westen van het plangebied zijn bij een noodonderzoek archeologische sporen gevonden die dateren tot vermoedelijk drie fasen van bewoning: een in de Late IJzertijd (aangetoond door aardewerk met lijn- en kamstreekversiering) en twee in de Vroeg Romeinse Tijd (aangetoond door Tiberische en Claudische terra sigillata). Op basis van de resultaten van dit onderzoek is geconcludeerd dat tenminste drie stratigrafisch gescheiden bewoningsniveaus aanwezig zijn (Archeologisch Kroniek Noord-Holland 1975, 249-250); vondstmelding 2776862100).
- Circa 400-500 m ten westen van het plangebied zijn naast bovengenoemde (archeologische) ontgravingen nog enkele andere vondstmeldingen gedaan waarbij grondsporen zijn aangetroffen uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd, maar waarbij geen verdere informatie bekend is (vondstmelding 2748577100; 2774983100; 2971504100; 2971537100; 2971553100; 3132726100). Daarnaast is een Romeinse cultuurlaag aangetroffen bij niet-archeologisch booronderzoek (vondstmelding 2912090100). Ook al deze vondsten zijn gedaan op wat volgens de gemeentelijke beleidskaart een inversierug is.

Samengevat zijn in de omgeving van het plangebied verschillende onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen en archeologische werkzaamheden bekend. Uit diverse bureauonderzoeken blijkt dat er een hoge verwachting geldt voor archeologische resten uit de IJzertijd en Romeinse Tijd. Deze verwachting is gebaseerd op het feit dat er in het voormalige kwelderlandschap van de Oer-IJ sprake is van een nederzettingssysteem dat ruimtelijk gezien met elkaar is verbonden. Deze verwachting wordt ook bevestigd door het grote aantal vondstmeldingen op inversieruggen in de omgeving van het plangebied, van vindplaatsen en losse vondsten daterend uit de Late IJzertijd en Romeinse Tijd. Deze resten kunnen voorkomen in een cultuurlaag die gevormd is in de getijden- of kwelderafzettingen die verwacht worden in de ondergrond van het plangebied.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Weiland
Huidig gebruik	Weiland
Bodemverstoringen	-

Historische situatie

Het plangebied ligt in de Uitgeesterbroekpolder, een gebied dat tot de sluiting van het Oer-IJ zeegat rond 200 v.Chr. onder grote invloed van de zee stond. Na het afnemen van de mariene invloed vanaf dit moment, werd het gehele voormalige getijdengebied bewoond, getuige de nederzettingen uit de Late IJzertijd en Romeinse Tijd die in de omgeving van het plangebied zijn gevonden. Vanaf 250 na Chr. ontstonden echter problemen met de afwatering van het gebied, waardoor wederom veengroei ontstond. De omgeving van het plangebied werd wederom onbewoonbaar tot de ontginningen van dit post-Romeinse veen, die in de gehele provincie Noord-Holland begonnen vanaf de 10^e eeuw (www.oerij.eu). Als onderdeel van de ontginningen werden dijken gebouwd, waaronder de Hogedijk, die circa 130 m ten zuiden van het plangebied ligt. Deze dijk dateert uit 1290.

Op de oudst geraadpleegde historische kaart, de Kadastrale Minuut uit 1811-1832 (figuur 4), is te zien dat het plangebied ten noorden van de Hogedijk ligt. Er is op deze kaart geen bebouwing aanwezig in het plangebied. Dit blijft onveranderd gedurende de 19^e en 20^e eeuw (figuren 5-11). Verder is te zien dat er ten zuiden van het plangebied bebouwing ontstaat aan het eind van de 20^e eeuw. Op de kaart uit 1900 is te zien dat er door het plangebied een kromme sloot loopt. Dit zou een voormalige kreekgeul kunnen zijn. Op de kaart van 1952 is te zien dat deze sloot verlegd is en nu recht is. Daarnaast is op de topografische kaart uit 1925 een munitiemagazijn aangegeven ten westen van het plangebied. Dit magazijn houdt mogelijk verband met de ligging van het plangebied langs de Stelling van Amsterdam, zoals hieronder wordt behandeld. Dit magazijn staat inmiddels niet meer in het plangebied.

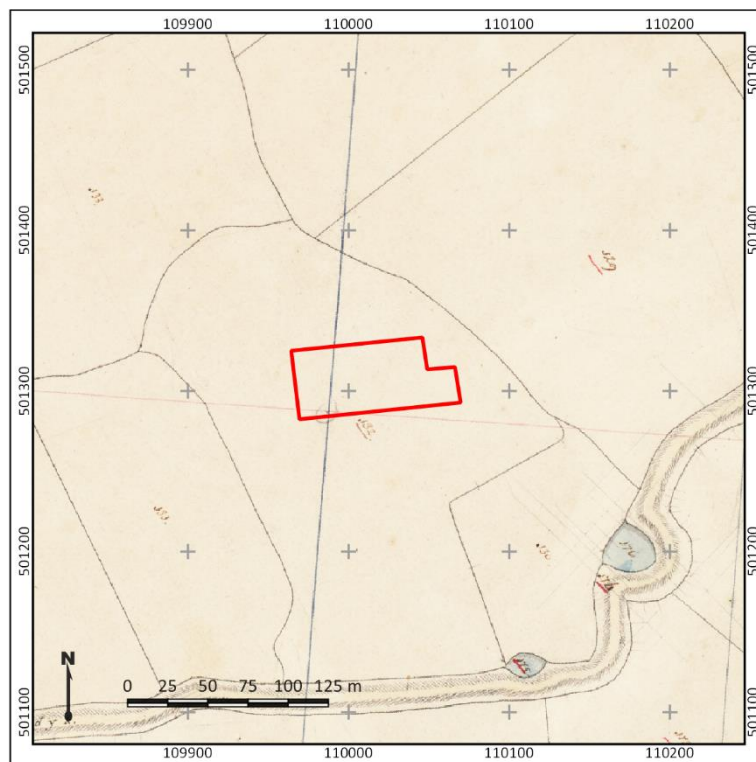
Militair Erfgoed

Het plangebied ligt direct langs de Stelling van Amsterdam. Deze verdedigingslinie stamt uit de 19^e eeuw en diende ter bescherming van de hoofdstad. De linie bestond uit 42 forten en een inundatiezone die bij het naderen van de vijand onder water gezet kon worden. Het plangebied ligt in een dergelijke inundatiezone tussen het Fort aan den Ham (gebouwd tussen 1896 en 1903) en het Fort bij Veldhuis (gebouwd tussen 1893 en 1898). De ligging van het plangebied ten opzichte van de Stelling van Amsterdam is weergegeven in bijlage 8, waar de ligging van het plangebied is aangegeven met een rode pijl. Binnen het plangebied zelf worden volgens de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (www.ikme.nl) geen resten van militair erfgoed verwacht. Ook andere bronnen geven geen indicatie dat er militair erfgoed in het plangebied aangetroffen kan worden (www.tracesofwar.com; www.vergeltungswaffen.nl; explosievenopsporing.nl).

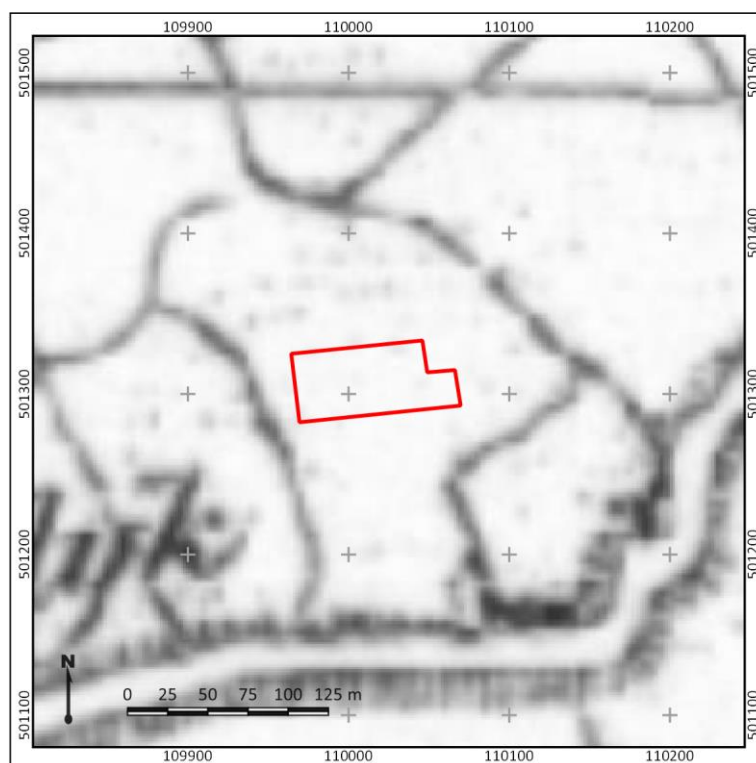
Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is ten tijde van onderhavig onderzoek in gebruik als weiland. Aan de zuidkant wordt het plangebied begrensd door een stal, die als onderdeel van de huidige planvorming wordt uitgebreid. Volgens het kadaster is deze stal in 2003 gebouwd (bron: bagviewer.kadaster.nl). Het is niet bekend of er een kelder onder deze stal aanwezig is. Direct ten zuiden van het plangebied heeft een oriënterend milieukundig bodemonderzoek plaatsgevonden. Hieruit bleek dat de bodem en het grondwater op de locaties van de huidige bebouwing op dit perceel matig tot sterk verontreinigd zijn met polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's), olie en zware metalen (www.odijmond.nl).

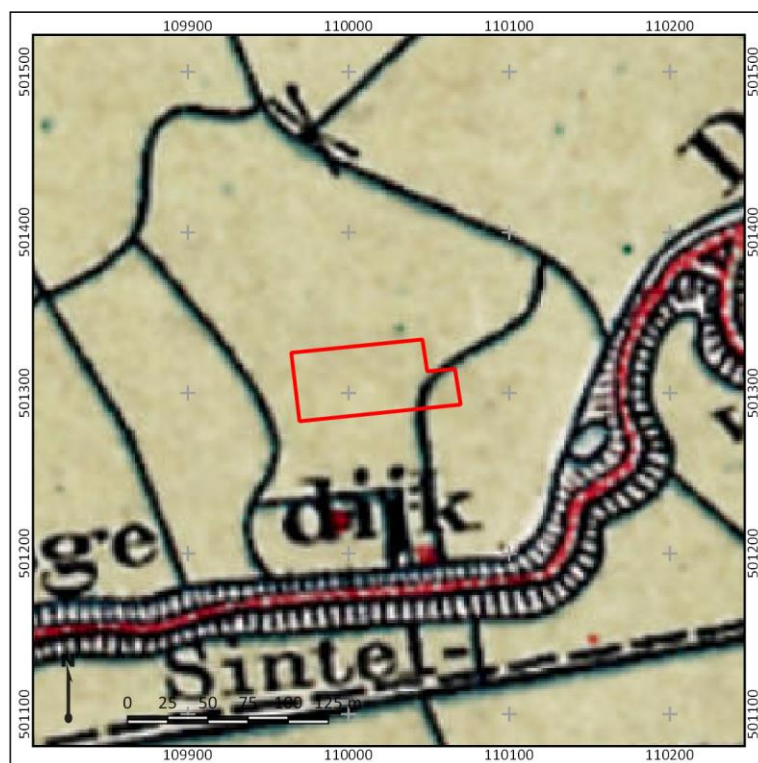
Voor het plangebied zelf zijn geen gegevens geregistreerd over milieukundige onderzoeken die eventueel voor verstoringen in het bodemarchief kunnen hebben geleid.



Figuur 12: Het plangebied (rood omlijnd) op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832. Bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl.



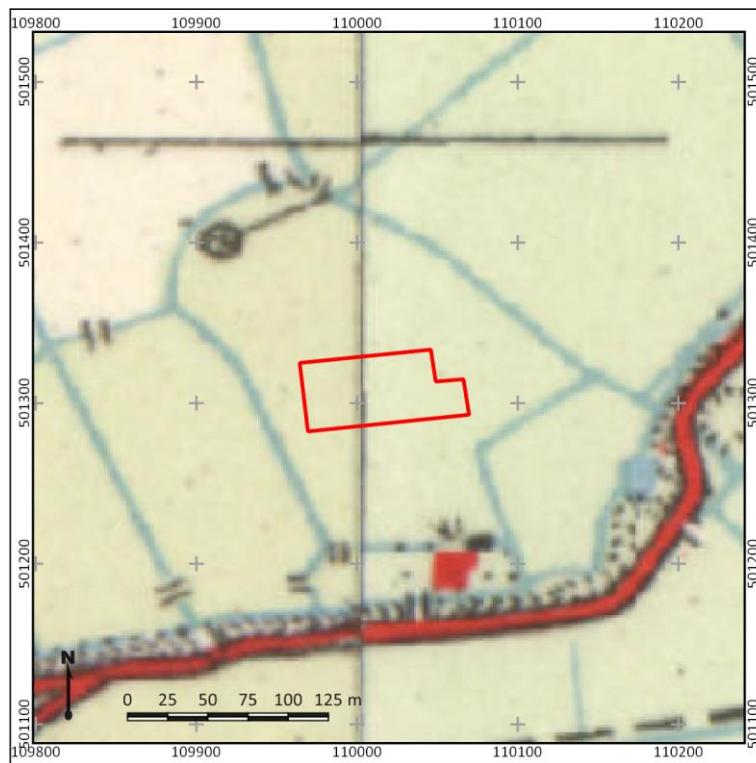
Figuur 13: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1850. Bron: www.topotijdreis.nl.



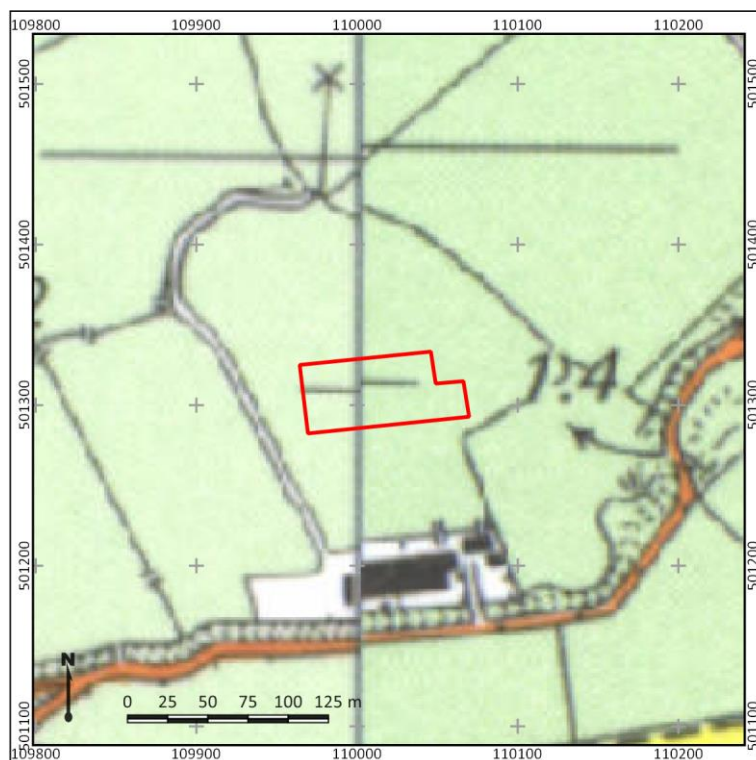
Figuur 14: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1900. Bron: www.topotijdreis.nl.



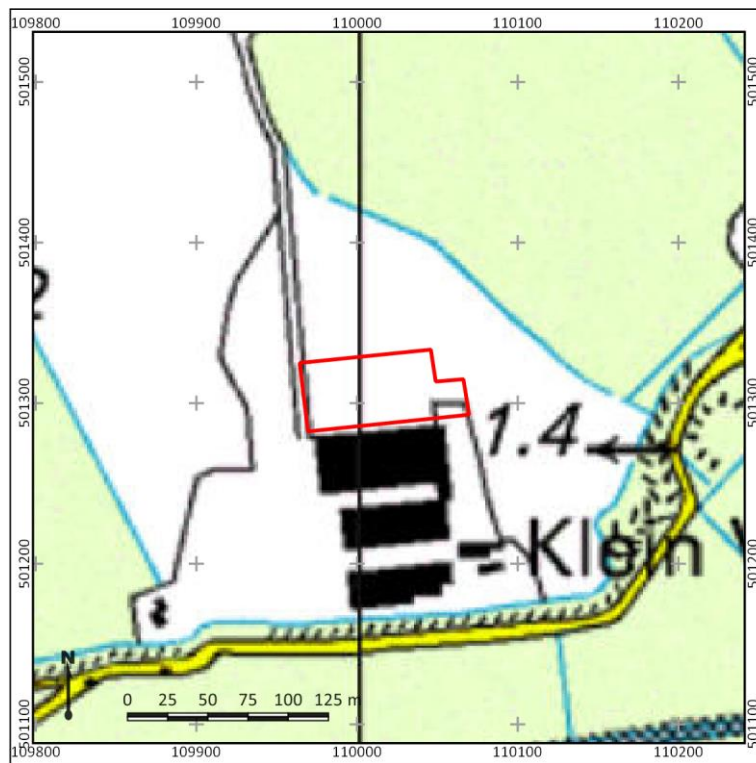
Figuur 15: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1925. Bron: www.topotijdreis.nl.



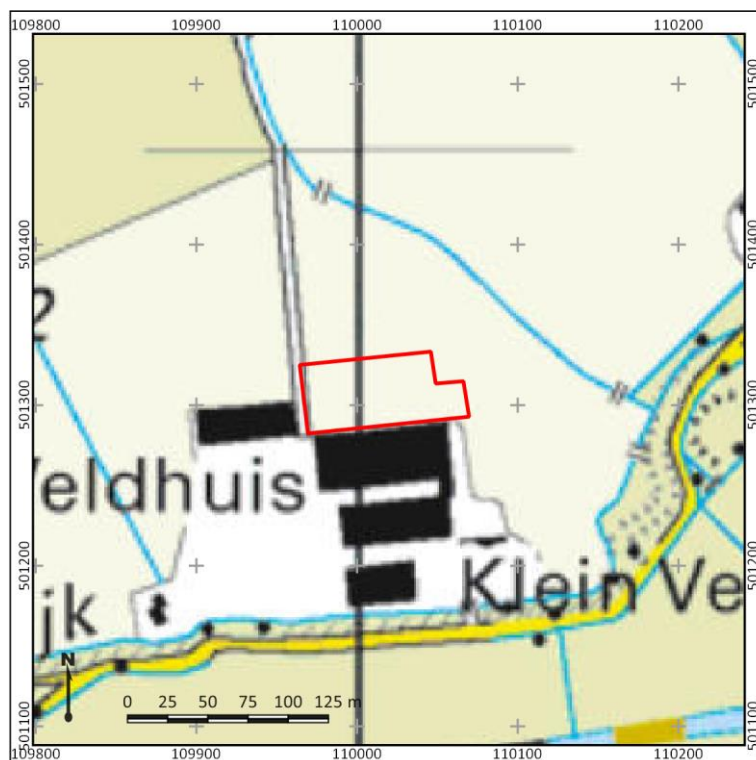
Figuur 16: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1952. Bron: www.topotijdreis.nl.



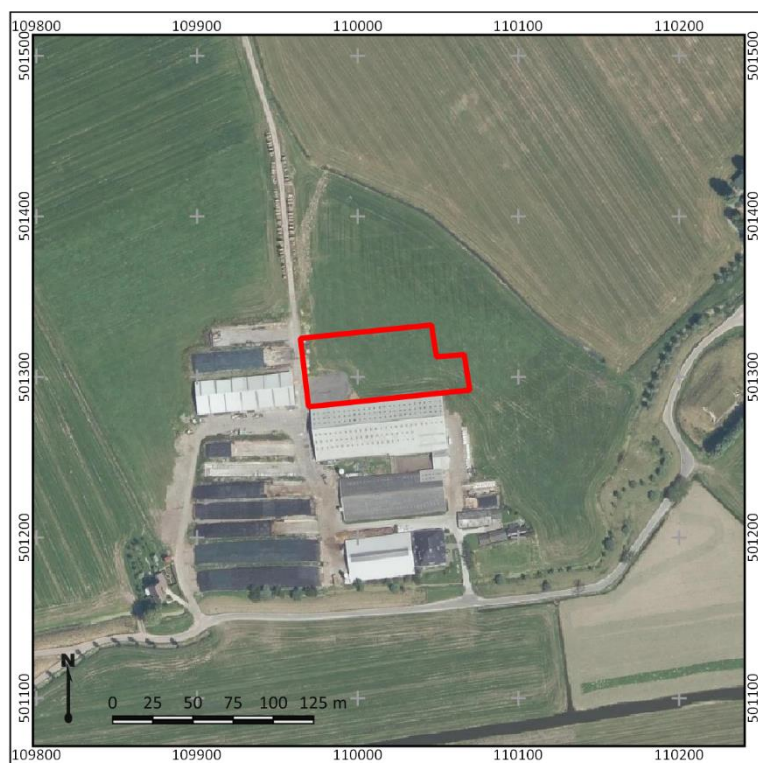
Figuur 17: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1990. Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 18: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 2004. Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 19: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 2011. Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 20: Het plangebied (rood omlijnd) op een recente luchtfoto. Bron: www.pdok.nl.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog: IJzertijd, Romeinse Tijd
Complextypen	Nederzettingen
Stratigrafische positie	In de top van kreekrugafzettingen
Diepteligging	Onbekend

Aanwezigheid en dichtheid

Het plangebied ligt in een getijdengebied achter de strandwallen bij Heemskerk en ligt ten zuidwesten van Uitgeest. Gedurende grote delen van het Holoceen stond het plangebied onder directe invloed van de zee en heersten er natte wad-omstandigheden die onaantrekkelijk waren voor bewoning. Enkel op de oevers van kreken die dit gebied doorsneden en op getij-inversieruggen die ontstonden na het inactief worden van kreken was bewoning mogelijk door de hoge en droge locatie in het landschap. In de directe omgeving van het plangebied zijn enkele kreekruggen gelegen die met name tijdens de IJzertijd en Romeinse Tijd een aantrekkelijke bewoningslocatie vormden. In de buurt van het plangebied zijn op dergelijke kreekruggen dan ook een groot aantal vondstmeldingen gedaan van vindplaatsen en losse vondsten uit de Late IJzertijd en Romeinse Tijd, bijvoorbeeld op circa 400-500 m ten westen van het plangebied. Hoewel het plangebied zelf volgens de geomorfologische kaart in een vlakte van getijdenafzettingen ligt, is het maaiveld in het plangebied hoger gelegen dan in de directe omgeving. Het AHN doet vermoeden dat het plangebied zelf ook op een kreekrug ligt, zoals ook te zien is op de paleogeografische kaart uit 500 v. Chr. De mogelijkheid bestaat echter ook dat er op het AHN een ophoging te zien is die is aangelegd bij de bouw van de stal direct aangrenzend aan het plangebied. De ligging van het plangebied en de archeologische vondsten uit de directe omgeving zorgen ervoor dat er een hoge verwachting geldt op het aantreffen van nederzettingsresten en sporen van landgebruik uit de IJzertijd en Romeinse Tijd in het plangebied.

Aangezien het plangebied vanaf de Vroege Middeleeuwen sterk vernatte, geldt er vanaf deze periode wederom een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Vanaf de 10^e eeuw werd begonnen met grootschalige veenontginningen in het plangebied. Hierdoor werden de gebieden langs dijken bewoonbaar. Het plangebied ligt echter te ver van de Hoogedijk, waardoor er voor de Late Middeleeuwen eveneens een lage verwachting geldt op archeologische resten. Op historisch kaartmateriaal is geen bebouwing zichtbaar in het plangebied. Voor deze periode geldt eveneens een lage archeologische verwachting op nederzettingsresten.

Stratigrafische positie

Het archeologisch relevante niveau wordt gevormd door de top van afzettingen van een kreekrug die lithologisch wordt gerekend tot het Laagpakket van Walcheren van de Formatie van Naaldwijk. Volgens een geologische boring in de omgeving van het plangebied kunnen afzettingen behorende tot deze Formatie worden verwacht vanaf het maaiveld. In de top van deze afzettingen kunnen sporen van bodemvorming aanwezig zijn die indicatief zijn voor de diepteligging en mate van intactheid van het archeologisch niveau. Mogelijk zijn er cultuurlagen aanwezig in deze afzettingen, zoals is aangetoond ten westen van het plangebied.

Complextypen

In het plangebied worden (onverhoogde) nederzettingsterreinen en sporen van landgebruik verwacht. Nederzettingscomplexen zouden zich kunnen kenmerken door een vondstlaag of dichte vondstenstrooiing, afhankelijk van de langdurigheid van eventuele bewoning op die plek. Een dergelijke nederzetting zal naar schatting een omvang van circa 500-2000 m² hebben, hoewel

analogieën in de omgeving van het plangebied voor wat betreft bewoning ontbreken. Het AMK-terrein ten noorden van het plangebied beslaat zelfs ongeveer 7 ha. Daarentegen zullen relatief kortstondige bewoning en sporen van landgebruik zich juist kenmerken door grondsporen en verkleuringen in de bodem en in veel mindere mate door de aanwezigheid van vondstmateriaal. Qua omvang zijn ze vergelijkbaar aan nederzettingen. Over de aanwezigheid van bovengenoemde complexen kunnen enkel uitspraken gedaan worden op basis van de mate van intactheid van de bodem en de eventuele aanwezigheid van cultuurlagen. Deze is naar verwachting in het plangebied intact door de afwezigheid van bebouwing of andere bodemversturende graafwerkzaamheden in het verleden. Dit dient echter wel bevestigd te worden door middel van een inventariserend veldonderzoek.

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het veldonderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd (conform het opgestelde Plan van Aanpak (PvA); Van Cruchten, 2021). De boringen zijn daarbij gebruikt om de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan te bepalen. Op basis van deze gegevens wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen zoals opgesteld in hoofdstuk 2 van dit rapport. In totaal zijn in het plangebied vier boringen gezet (boring 1-4). De geplande boring 5 kon niet gezet worden omdat het terrein in de omgeving van het punt verhard was met betonplaten en repac. In de omgeving van boring 5 is geen geschikte vervangende plek gevonden om de boring te kunnen zetten. Langs de zuidrand van het plangebied konden geen boringen gezet worden in verband met een bufferzone om een aanwezige milieukundige vervuiling (conform PvA).

De boringen hebben een diepte van maximaal 300 cm –Mv en zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn gefotografeerd en beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Enkele foto's van de boringen zijn terug te vinden in bijlage 10, de beschrijvingen in bijlage 11. De locatie van de boringen is met een meetlint bepaald aan de hand van de bestaande topografie in het plangebied. De hoogteligging van de boringen is bepaald aan de hand van het AHN (bijlage 4).

Veldwaarnemingen

Het plangebied ligt achter het erf aan de Busch en Dam 6. Vanaf het noorden loopt het maaiveld iets af naar het zuiden. In het westen van het plangebied is een opslag aanwezig van stelconplaten, rioolbuizen, aarde en baksteen (figuur 13). De rest van het plangebied was in gebruik als weiland. Vier foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek zijn weergegeven in figuur 13.

Bodemopbouw en lithologie

De bodemopbouw in het plangebied is redelijk uniform:

- Vanaf het maaiveld is in boring 1, 3 en 4 een pakket matig siltig, matig fijn tot matig grof zand aanwezig, dat matig humeus is en bruingrijs van kleur. In deze laag zijn fragmenten bouwpuin, rode baksteen, mortel en wortelresten aanwezig. De ondergrens is scherp en varieert van 35 tot 55 cm –Mv (-0,9 à -1,5 m NAP). Dit is de bouwvoor. In boring 4 is dit zandige pakket minstens 120 cm dik en bevat het veel schelpresten (tot minstens -2 m NAP). Deze boring ligt het dichtst tegen het opgehoogde erf aan (zie boorpunten op het AHN in bijlage 9). De bewoner gaf tijdens het veldwerk aan dat ter plaatse van boring 4 zand was opgebracht in verband met de aanleg van een weg. Ter plaatse van boring 2 is het zandige pakket afwezig en bestaat de bouwvoor uit klei. Het zandige pakket in boring 1, 3, en 4 is dus aan de zuidrand van het plangebied opgebracht in verband met het erf en een aanwezig weg.
- Onder het opgebrachte pakket zand/bouwvoor is een laag klei aanwezig. De klei is zwak tot matig siltig en matig tot sterk zandig, en grijs tot donkergrijs van kleur. In de top komen ijzervlekken voor die duiden op oxidatie. De top van de klei is matig stevig tot stevig, naar beneden toe wordt de klei slap. In de klei komen in boring 2 veel dunne zandlagen voor. Het vele zand dat is aangetroffen wijst op een hoog energetisch afzettingsmilieu. Laklagen die op stilstandfase in de sedimentatie wijzen zijn niet aangetroffen. De ondergrens varieert van 110 tot 190 cm –Mv (-1,5 m NAP-1,9 m NAP). Dit pakket is een laatmiddeleeuws pakket overstromingsafzettingen behorende tot het Laagpakket van Walcheren.
- Onder de kleilaag is sterk kleiig veen aangetroffen in boring 1 en 3. Het veen bevat kleibrokken en is amorf. De ondergrens ligt op -1,9 à -2,2 m NAP. Dit is veen dat na de Romeinse Tijd is gevormd, het zogenaamde restveen uit de Late-Middeleeuwen dat na de vervening is overgebleven. In

boring 2 ontbreekt dit stukje restveen en is meteen de volgende kleilaag aangetroffen. De laag veen is daar vermoedelijk geërodeerd bij latere overstromingen.

- Onder het restveen uit de Late-Middeleeuwen is een laag zwak siltige klei tot zwak zandige klei aangetroffen. De top van de klei is slap en kalkloos en bevat plaatselijk veenbrokken. De ondergrens is erosief. De klei is grijs van kleur. Dit zijn de kwelderafzettingen uit de Romeinse Tijd (Laagpakket van Walcheren). De top hiervan ligt op -2,1 à -2,3 m NAP en de basis op -2,6 à 3,1 m NAP. Er is geen humeuze top in de kwelderafzettingen aangetroffen.
- Hieronder is een veenpakket aangetroffen. Dit veen bestaat zowel uit amorf veen als uit rietveen en bosveen. De onderkant van het veen ligt op -3,9 à -4,1 m NAP. Dit is het veen van het Hollandveen Laagpakket.
- Onder het Hollandveen zijn in boring 2 en 3 grijze, zwak siltige kleien aangetroffen. Ze zijn slap en kalkloos. Dit zijn wadafzettingen die behoren tot het Wormer Laagpakket.



Figuur 13. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek. De twee onderste foto's zijn in het westen van het plangebied. De foto rechtsonder is ter plaatse van de geplande boring 5. Foto's: J. Boelsma.

Archeologische indicatoren

Er zijn bij het booronderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen, ook niet uit de Tweede Wereldoorlog. Dit was ook niet het doel van het onderzoek.

Archeologische interpretatie

Het plangebied bevindt zich in een gebied wat onder invloed van getijden heeft gestaan. Onderin de boringen zijn wadafzettingen aangetroffen, die zeer slap zijn en geen sporen van bodemvorming vertonen. Op grond hiervan kan dit Wormer Laagpakket niet worden aangemerkt als archeologisch relevant niveau. Ook het veen hierboven was niet aantrekkelijk voor bewoning, gezien de amorfiteit, kleilagen en het ontbreken van veraarde toppen. Hierboven zijn de kwelderafzettingen aanwezig. De

top van de kwelderafzettingen is slap, ongerijpt en kalkrijk tot kalkloos. Op grond van het ontbreken van sporen van bodemvorming kan worden gesteld dat de top van de kwelderafzettingen niet aantrekkelijk voor bewoning was. Hierboven is restveen uit de Late-Middeleeuwen aanwezig. De top daarvan is reeds verdwenen doordat er later overstromingen zijn geweest, waarbij de bovenste kleilaag in het plangebied is gevormd. Gezien het zandgehalte en de vele zandlaagjes hierin is dit afgezet in een hoogenenergetisch milieu. Aan de top van deze overstromingsafzettingen is een oude bouwvoor aanwezig. Deze overstromingsafzettingen/dekafzettingen (Walcheren Laagpakket, Late-Middeleeuwen) zijn afgedekt met een recent opgebracht pakket zand en puin ten behoeve van het erf en het pad in plangebied. Dit recente ophogingspakket verklaart de hoogteverschillen die op het AHN binnen het plangebied te zien zijn.

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er binnen het plangebied geen zandige kreekrug met oeverafzettingen aanwezig is, zoals in de omgeving van het plangebied is aangetroffen. Ook zijn geen duidelijke cultuurlagen aangetroffen. Nadere analyse van het AHN laat ook zien dat het plangebied niet op de kreekrug ligt, maar dat deze kreekrug ten noordoosten en ten noordwesten van het plangebied aanwezig is. De vondsten in de omgeving zijn op deze kreekrug gedaan. Een eventuele vindplaats zal zich dus niet in het plangebied bevinden, maar ten noorden ervan, ten noorden van de kromme sloot die mogelijk een restgeul betreft. Ter plaatse van het plangebied kan de archeologische verwachting dus worden bijgesteld naar laag.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Onderin de boringen zijn wadafzettingen aangetroffen (Wormer Laagpakket). Na het sluiten van de kust is het gebied vernat en is veen tot ontwikkeling gekomen. Boven de veenlaag zijn kwelderafzettingen aangetroffen (Laagpakket van Walcheren-Romeinse Tijd), waarin geen sporen van bodemvorming aanwezig zijn. Boven op de kwelderafzettingen is in twee boringen een laag laatmiddeleeuws restveen aangetroffen, in een andere boring is dat veen geërodeerd. Ten slotte zijn er in de Late-Middeleeuwen overstromingen geweest, waardoor een kleig pakket overstromingsafzettingen in het plangebied is afgezet (Laagpakket van Walcheren- Late Middeleeuwen). Hierop is in het zuiden van het plangebied een recent opgebracht zandpakket opgebracht. Het plangebied bevindt zich dus in de overstromingsvlakte van de kreek in de omgeving, en is daarmee niet geschikt geweest voor bewoning in het verleden.

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

Nee. De kwelderafzettingen (Romeinse Tijd) vertonen geen sporen van bodemvorming en waren dus niet aantrekkelijk voor bewoning. Ook de aangetroffen wadafzettingen en het veen waren niet aantrekkelijk voor bewoning. Overstromingsafzettingen uit de Late-Middeleeuwen zijn hoogenergetisch gevormd en vormen dus ook een aantrekkelijke vestigingsplaats.

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

Niet van toepassing. Zie antwoord op vraag 2.

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

Op basis van het ontbreken van een inversierug met oeverwallen is de archeologische verwachting op archeologische resten uit de IJzertijd en Romeinse Tijd voor het plangebied bij te stellen naar laag. Bewoning vond ten noorden van het plangebied plaats, op de noordoever van de daar aanwezig kreek.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het bureauonderzoek is een hoge verwachting opgesteld voor het aantreffen van nederzettingsresten en sporen van landgebruik uit de IJzertijd en Romeinse Tijd. Deze verwachting geldt voor oevers van getijdegeulen en voor inversie-ruggen die gevormd zijn na het inactief worden van dergelijke geulen. Deze afzettingen kunnen zich naar verwachting vanaf het maaiveld bevinden.. Archeologische resten uit overige perioden worden niet verwacht door de relatief natte omstandigheden die gedurende lange periode hebben overheerst in het plangebied.

Uit het veldonderzoek blijkt echter dat geen zandige inversierug met oeverwallen in de ondergrond aanwezig is. Onderin de boringen zijn wadafzettingen aangetroffen, die niet aantrekkelijk voor bewoning waren. Ook het veen boven de wadafzettingen was niet aantrekkelijk voor bewoning. Hierna zijn kwelderafzettingen in het plangebied gevormd. De top hiervan is slap en vertoont geen aanwijzingen voor bodemvorming. De kwelder was dus ook niet aantrekkelijk voor bewoning in de Romeinse Tijd. Boven de kwelderafzettingen zijn een laag restveen uit de Late-Middeleeuwen en laatmiddeleeuwse overstromingsafzettingen/dekafzettingen aangetroffen. Deze overstromingsafzettingen lopen in het noorden van het plangebied door tot aan het maaiveld, en zijn in het zuiden van het plangebied afgedekt met een recent opgebracht pakket zand (in verband met het erf en een pad).

Aangezien alle in de omgeving van het plangebied aangetroffen vondsten uit de IJzertijd en Romeinse Tijd te relateren zijn aan de inversierug in de omgeving, en het plangebied zich in een overstromingsvlakte bevindt, kan de verwachting op archeologische resten en/of sporen uit de IJzertijd en Romeinse Tijd voor het plangebied worden bijgesteld naar laag. Een eventuele nederzetting zal zich ten noorden van het plangebied bevinden, aan de noordzijde van de kreekrug die daar aanwezig is, en niet in het plangebied.

Advies

De stallen ten zuiden van het plangebied zullen in het plangebied worden uitgebreid met meer stallen, een wachtruimte en een carroussel. Hiervoor wordt de bodem tot 2,2 m –Mv ontgraven over een oppervlak van 3600 m².

Gezien de lage archeologische verwachting vormen de voorgenomen ingrepen geen bedreiging voor eventuele archeologische resten en/of sporen. Geadviseerd wordt om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Wel geldt hier een archeologische meldplicht. Wanneer bij werkzaamheden toch onverhoopt waardevolle archeologische resten worden aangetroffen, dienen deze conform de Erfgoedwet 2016 (artikel 5.10) te worden gemeld bij de bevoegde overheid, de gemeente Uitgeest.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Uitgeest) een selectiebesluit 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.
- Beleidskaart van de gemeente Uitgeest
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.bodemloket.nl
- www.bagviewer.kadaster.nl
- www.oerij.eu
- www.stellingvanamsterdam.nl
- Archeologische Kroniek Noord-Holland 6

Afbeeldingenlijst

Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven). Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
Figuur 2: Plattegrond ontwerp van de nieuwbouw. Bron: DLV Advies.....	6
Figuur 3: Boring B19C1330. Bron: www.dinoloket.nl	10
Figuur 4: Het plangebied (rood omlijnd) op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832. Bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl	15
Figuur 5: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1850. Bron: www.topotijdreis.nl	15
Figuur 6: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1900. Bron: www.topotijdreis.nl	16
Figuur 7: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1925. Bron: www.topotijdreis.nl	16
Figuur 8: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1952. Bron: www.topotijdreis.nl	17
Figuur 9: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1990. Bron: www.topotijdreis.nl	17
Figuur 10: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 2004. Bron: www.topotijdreis.nl	18
Figuur 11: Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 2011. Bron: www.topotijdreis.nl	18
Figuur 12: Het plangebied (rood omlijnd) op een recente luchtfoto. Bron: www.pdok.nl	19
Figuur 13: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek..... Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	

Literatuur

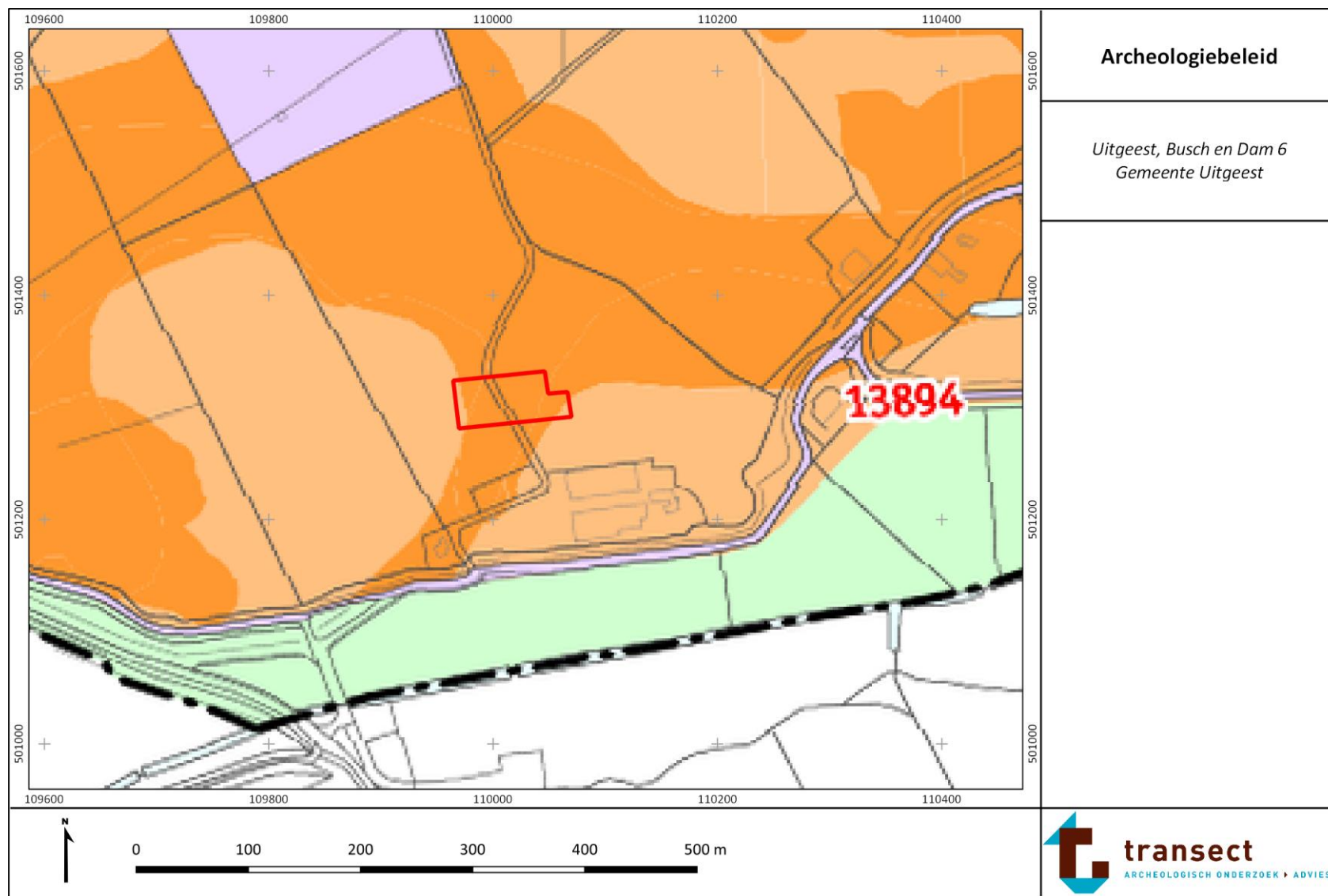
- Alterra, 2005, De geomorfologische kaart van Nederland, Wageningen.
- Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boer en Spade.
- Berendsen, H.J.A., 2000. Landschappelijk Nederland, Assen (Fysische Geografie van Nederland).
- Berendsen, H.J.A., 2005. De vorming van het land, Assen (Fysische Geografie van Nederland).
- Boer, G.H. de, C.M. Soonius en D. Bekius, 2008. Uitgeest, droge plek aan open water. Archeologienota gemeente Uitgeest; Deel I: Startnotitie archeologiebeleid; Deel II: Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart. RAAP-rapport 1636.

- Cruchten, T.S., van, 2021. *Plan van Aanpak Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase. Uitgeest, Busch en Dam 6*. Transect.
- Jongmans, A.G./M.W. van den Berg/M.P.W. Sonneveld/G.J.W.C. Peek/R.M. van den Berg van Saparoea, 2013. Landschappen van Nederland, Wageningen.
- Kerkhoven, A.A., 2015. Verbinding A8 – A9. Een archeologisch bureauonderzoek. Transect-rapport 799.
- Maas, G. J., S. P. J. v. Delft & A. H. Heidema, 2017, Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000 (2017). Wageningen, Wageningen Environmental Research.
- Mulder, E.F.J., de/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhof/T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland, Houten.
- Stouthamer, E./K.M. Cohen/W.Z. Hoek, 2015. De vorming van het Land, Utrecht.
- Visscher, H.C.J., 1990. Oude Leede: een archeologische kartering en inventarisatie. RAAP-rapport 36A.
- Vos, P.C., 2015. Compilation of the Holocene paleogeographical maps of the Netherlands, In: P.C. Vos (ed.), The origin of the Dutch coastal landscape, Groningen, 50-81.
- Vos, P.C./S. de Vries, 2015. 2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0). sd, www.archeologieinnederland.nl (11-30-2015).
- Warning, S., 2006. Plangebied Golfbaan IJmond Noord, gemeente Heemskerk; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. RAAP-notitie 1713.

Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

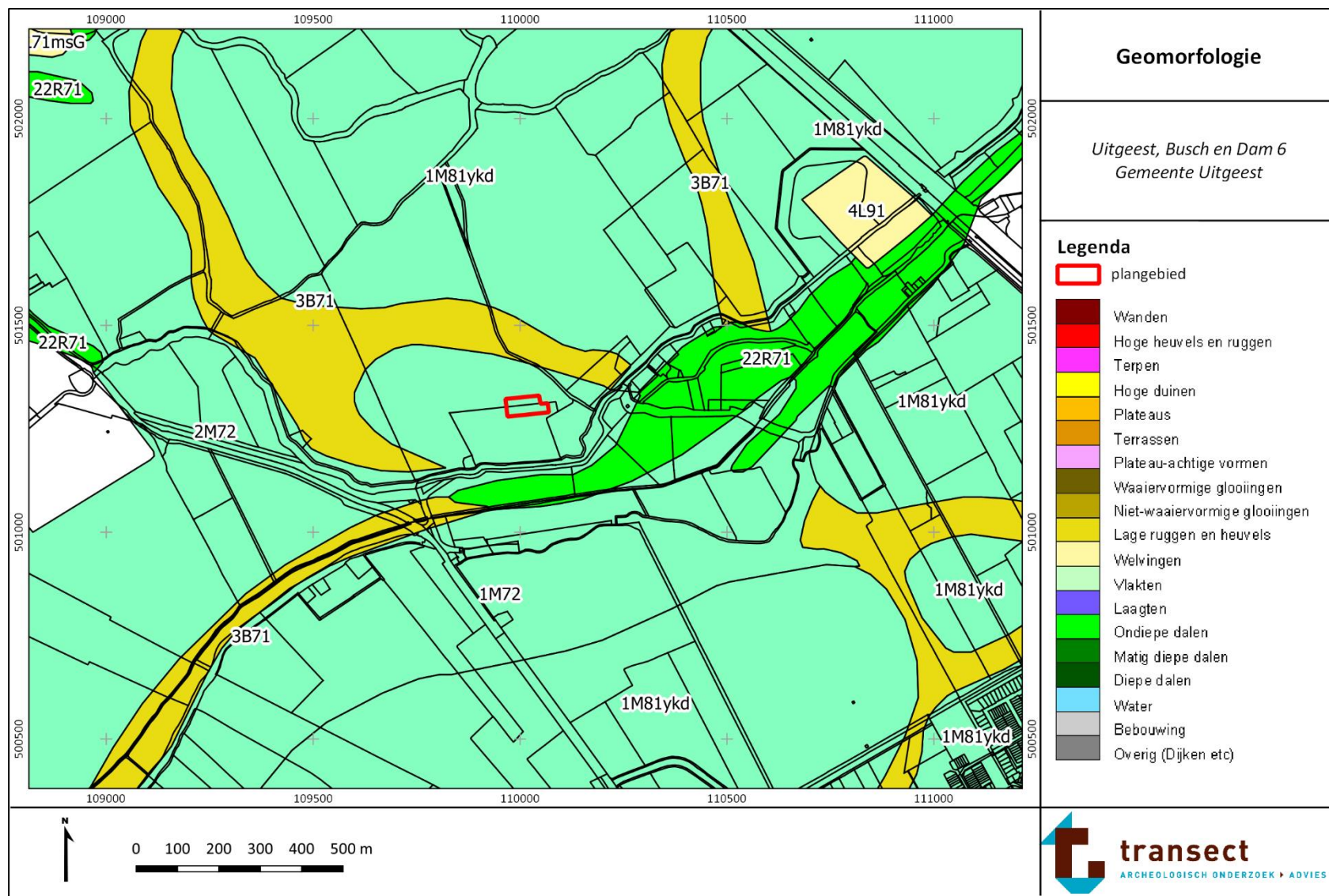
Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late-Nieuwe Tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe Tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe Tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

Bijlage 2. Archeologische beleidskaart



Legenda  plangebied	Archeologiebeleid Legenda
Archeologisch Waardevol Gebied (AWG)  AWG1: wettelijk beschermd archeologisch monument  AWG2: historische dorpskern (niet-beschermd archeologisch monument)  AWG3: overige niet-beschermd archeologische monumenten	<i>Uitgeest, Busch en Dam 6 Gemeente Uitgeest</i>
Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied (AWV)  AWV1  AWV2  AWV3  AWV4 overig  AWV5  1215 Monumentnummer  gemeentegrens  water	voorschriften in bestemmingsplan (bij bodemingrepen dieper dan 35 cm -Mv) bodemingrepen alleen toegestaan met vergunning van de provincie Noord-Holland of RCE plangebieden groter dan 100 m²: vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek (ondergrens: 0 m²) voorschriften in bestemmingsplan (bij bodemingrepen dieper dan 35 cm -Mv; voor type doel, zie rapport 1636 en kaartbijlage 6) plangebieden groter dan 500 m²: vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek plangebieden groter dan 1000 m²: vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek plangebieden groter dan 2500 m²: vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek plangebieden groter dan 5000 m²: vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek vrijgegeven, geen archeologisch onderzoek noodzakelijk
	

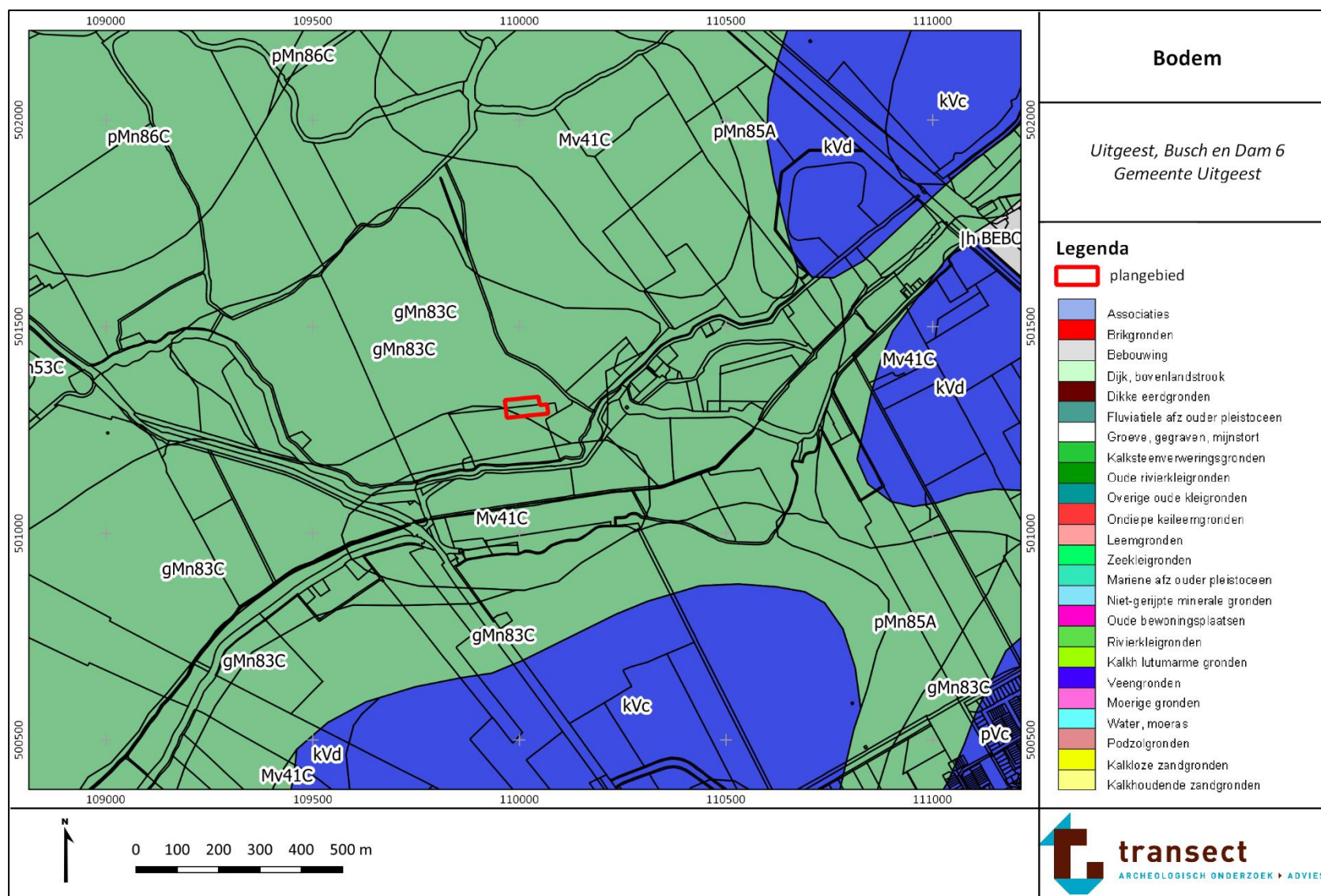
Bijlage 3. Geomorfologische kaart



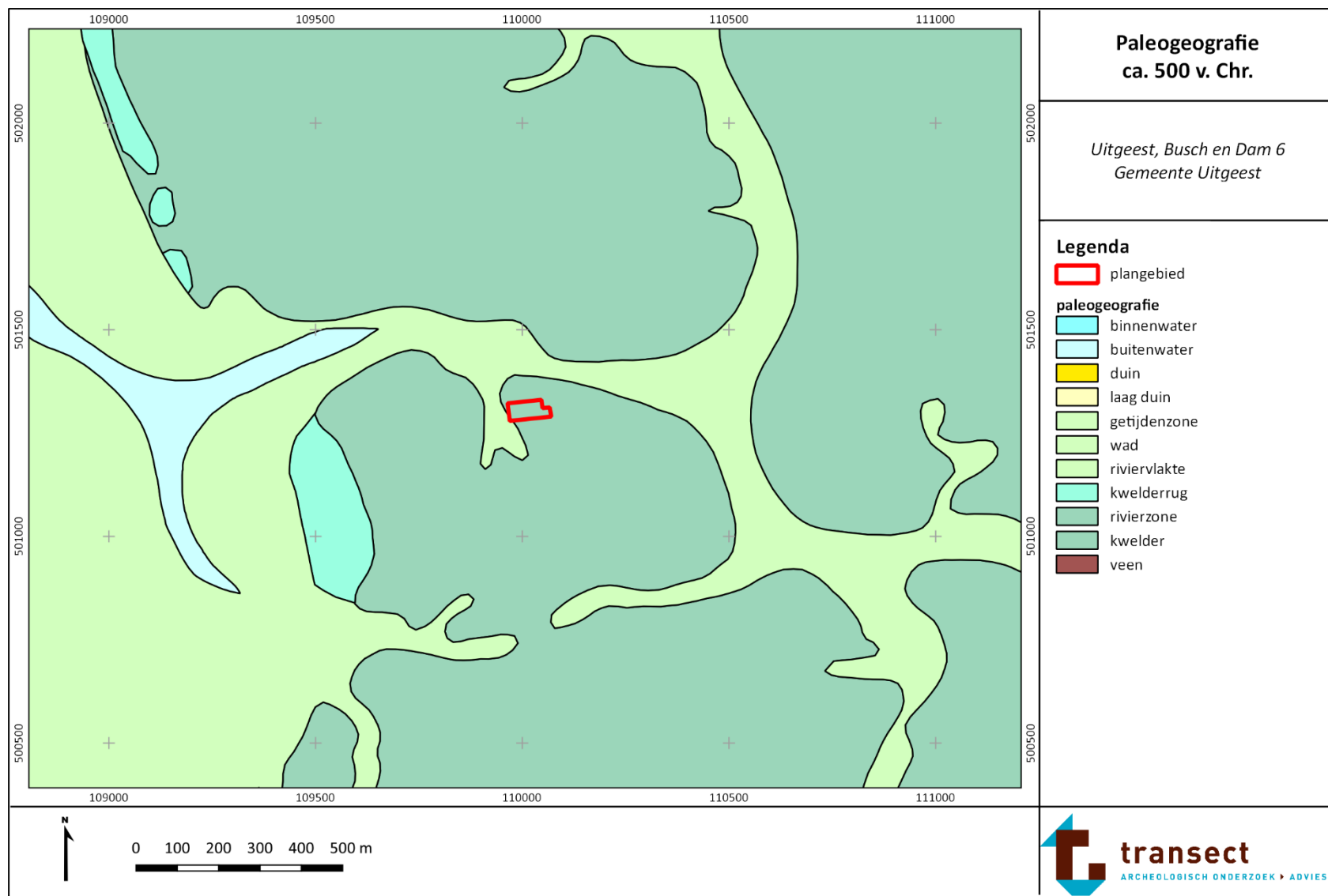
Bijlage 4. Hoogtekaart



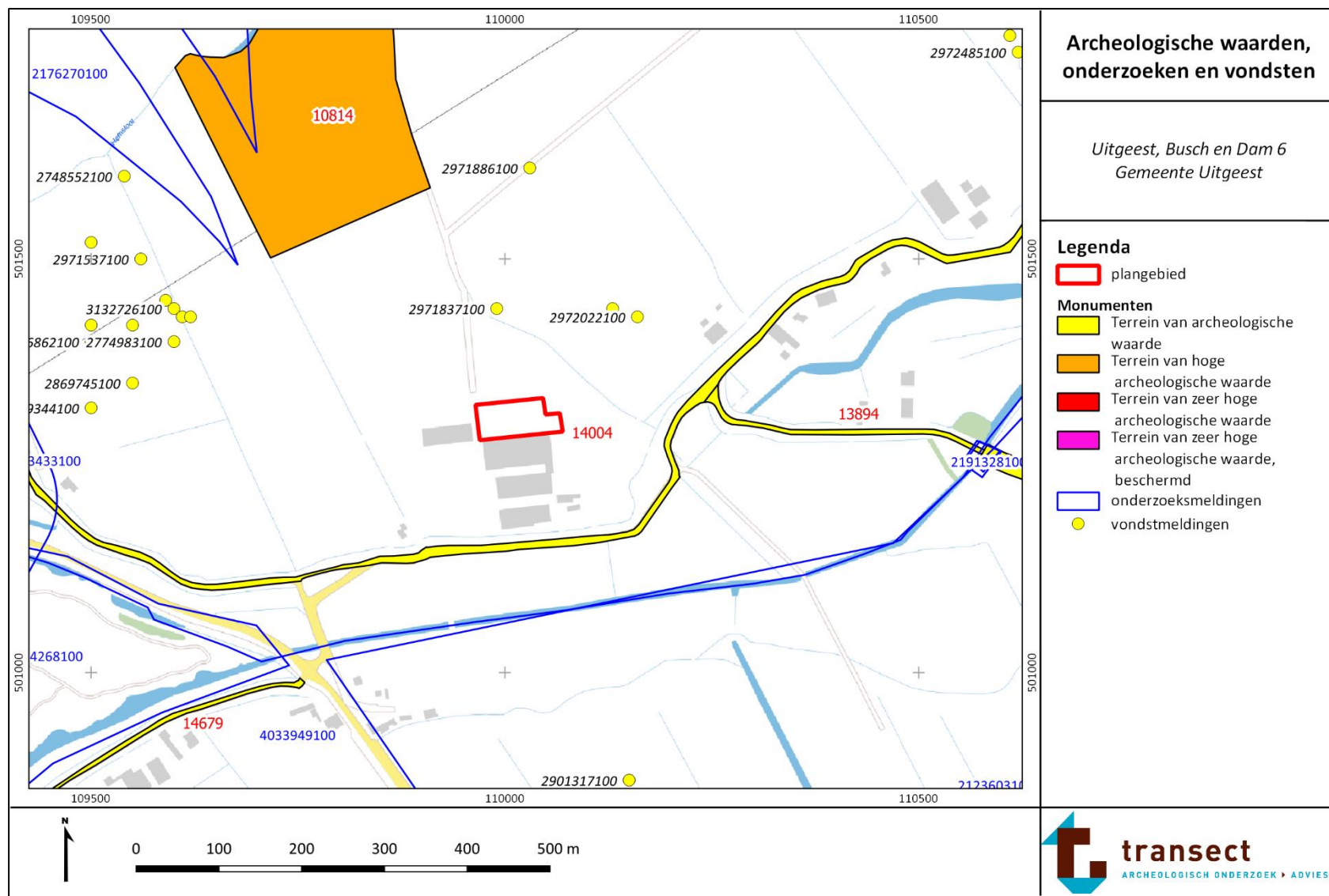
Bijlage 5. Bodemkaart



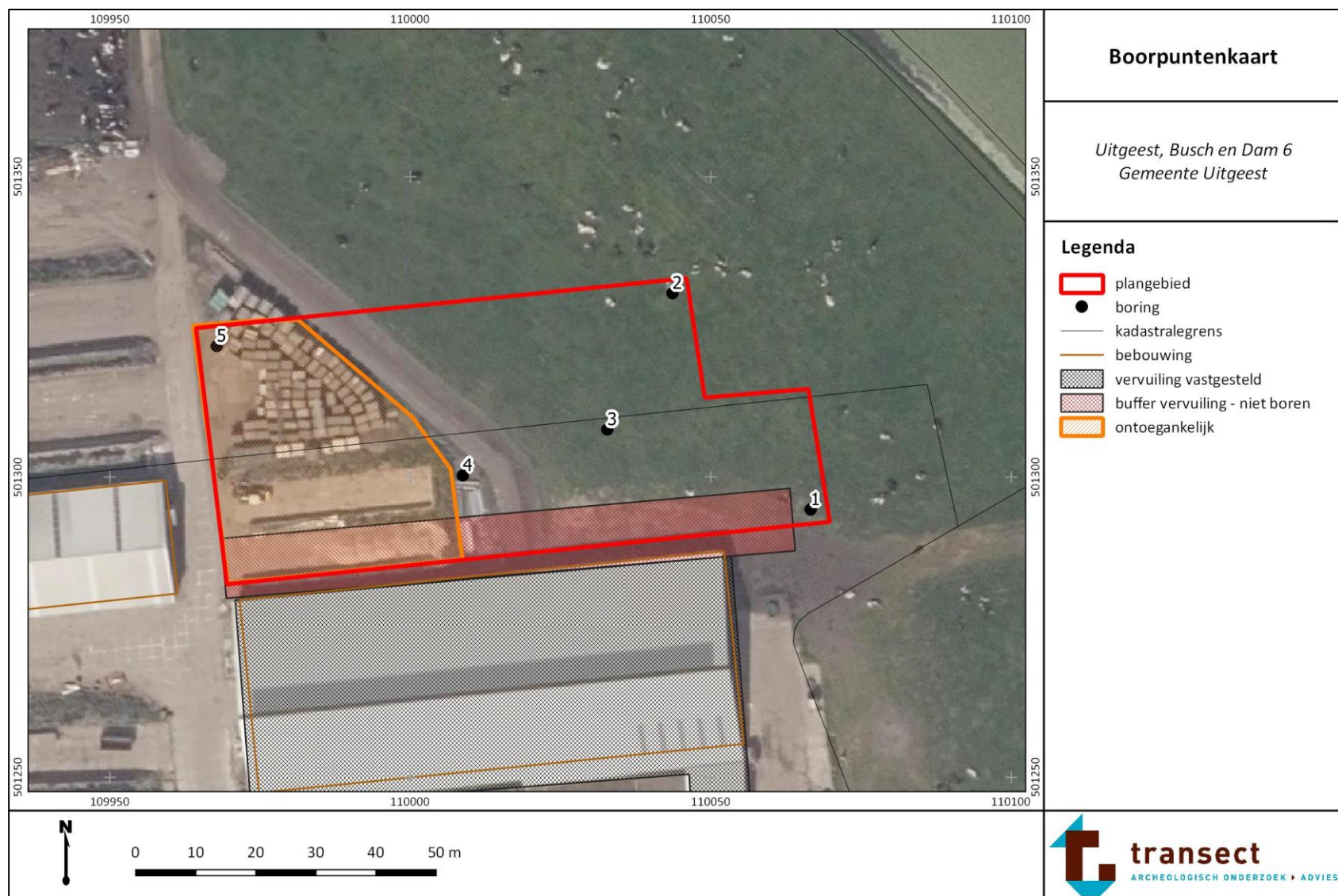
Bijlage 6. Paleogeografische kaart

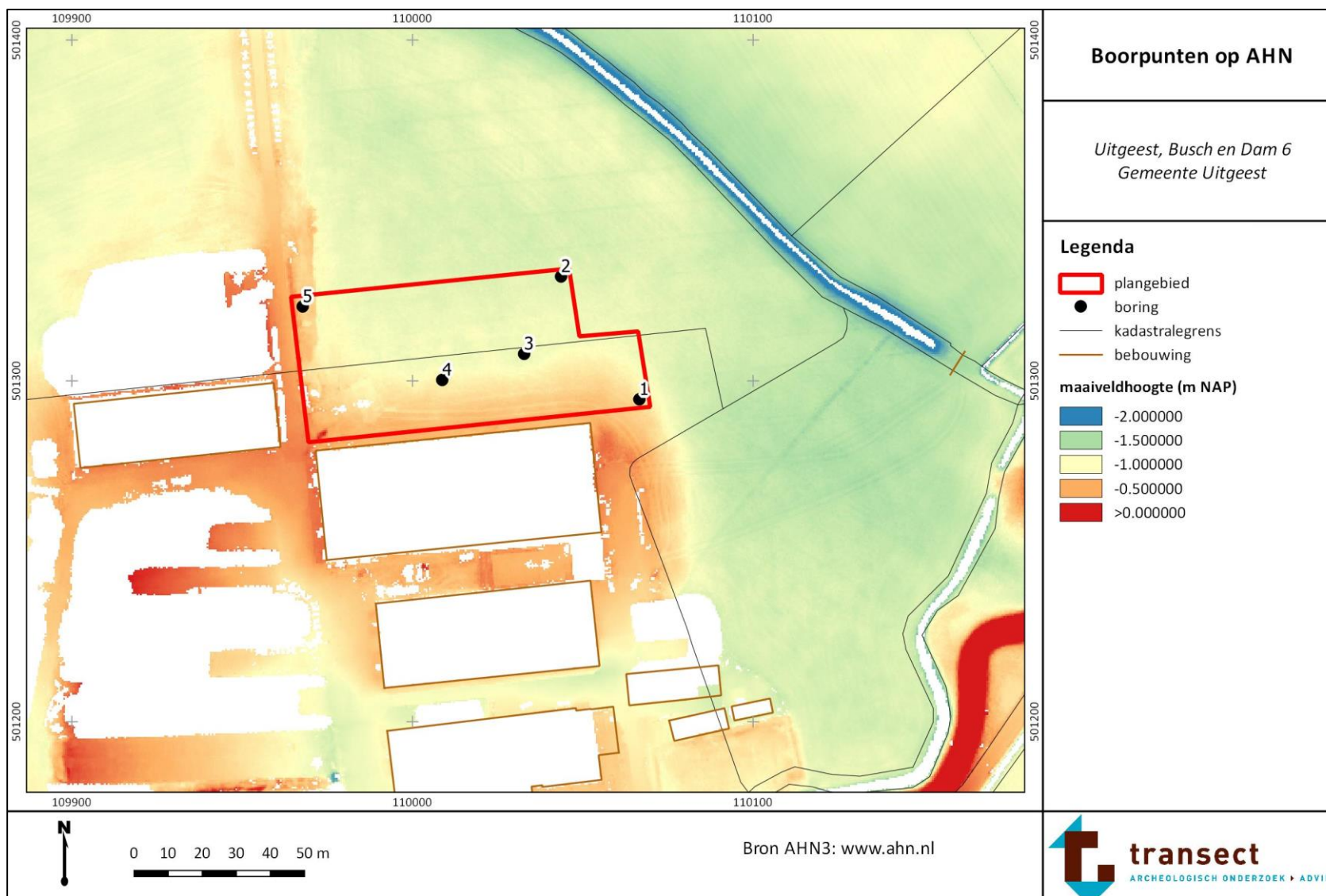


Bijlage 7. Archeologische waarden, onderzoeken en vondsten



Bijlage 9. Boorpuntenkaart





Bijlage 10. Foto's van de boringen

Hieronder volgen foto's van enkele boringen. De boorkernen op onderstaande foto's zijn per blok van 50 cm van links naar rechts uitgelegd, waarbij het diepste punt naar boven wijst (per 50 cm). Bij de gutsen ligt het diepste punt links



Boring 1. Boven: 0-200 cm. Onder 200 tot 300 cm.



Boring 2. Boven: 0-200 cm. Onder 200 tot 300 cm.



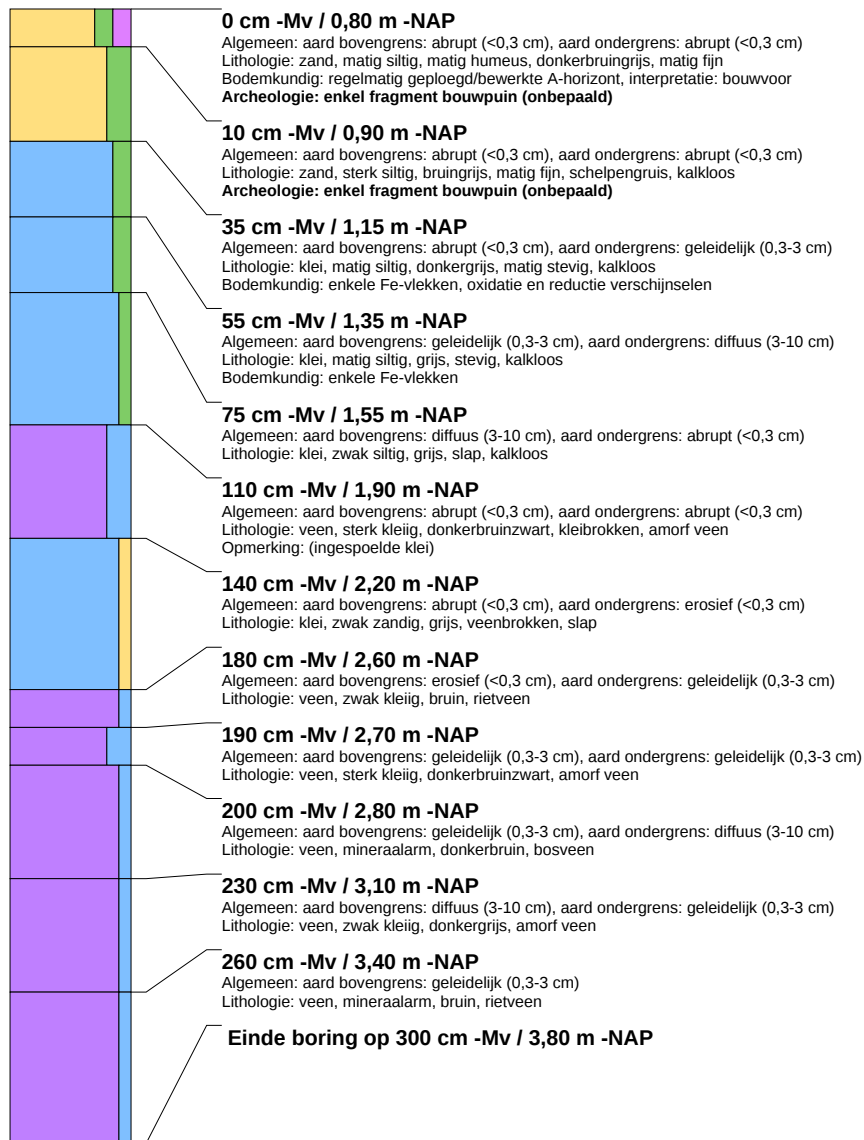
Boring 3. Boven 0-200 cm. Onder 200 tot 300 cm.



Boring 4. 0 tot 120 cm –Mv. Boring is gestopt op 120 cm –Mv.

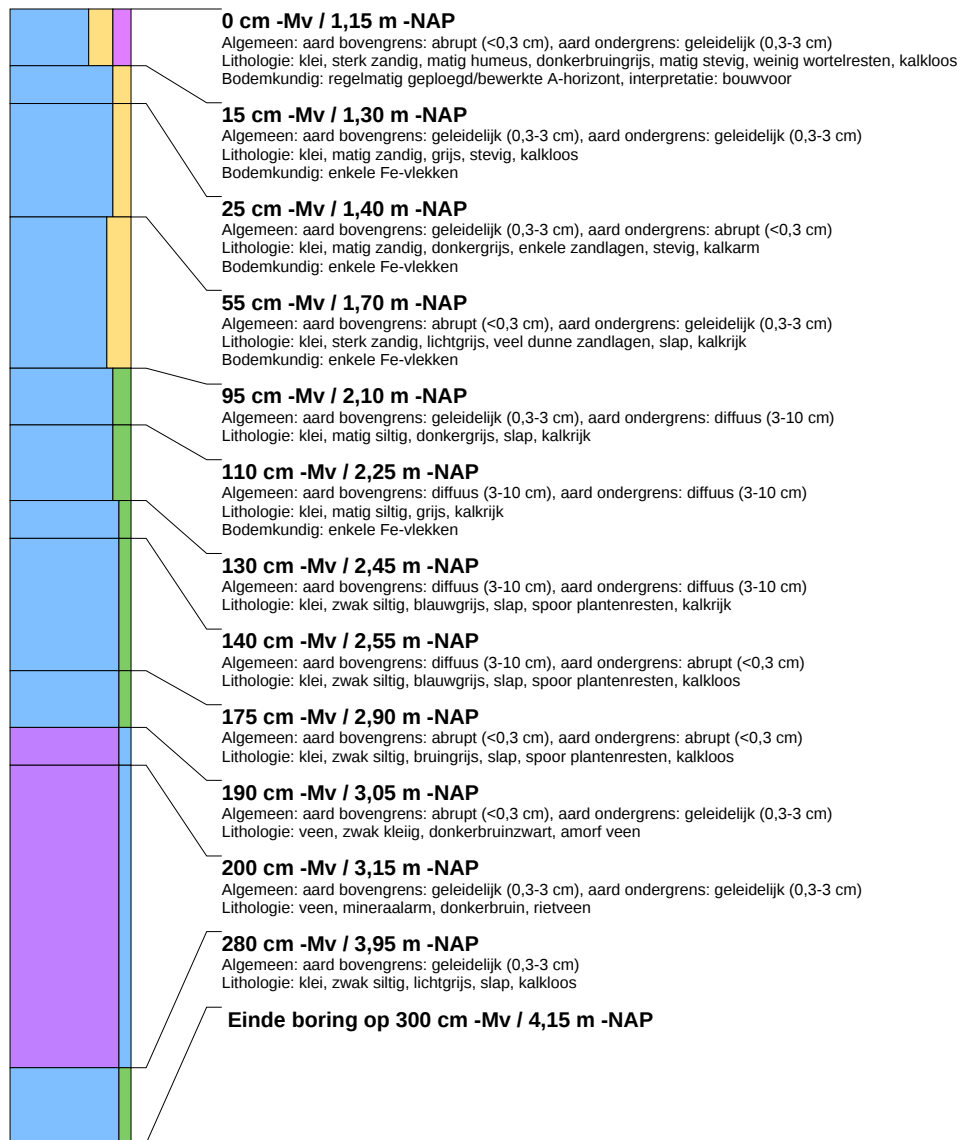
boring: 020008-1

beschrijver: JB, datum: 11-6-2021, X: 110.066, Y: 501.295, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 19C, hoogte: -0,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Uitgeest, plaatsnaam: Uitgeest, opdrachtgever: DLV Advies, uitvoerder: Transect



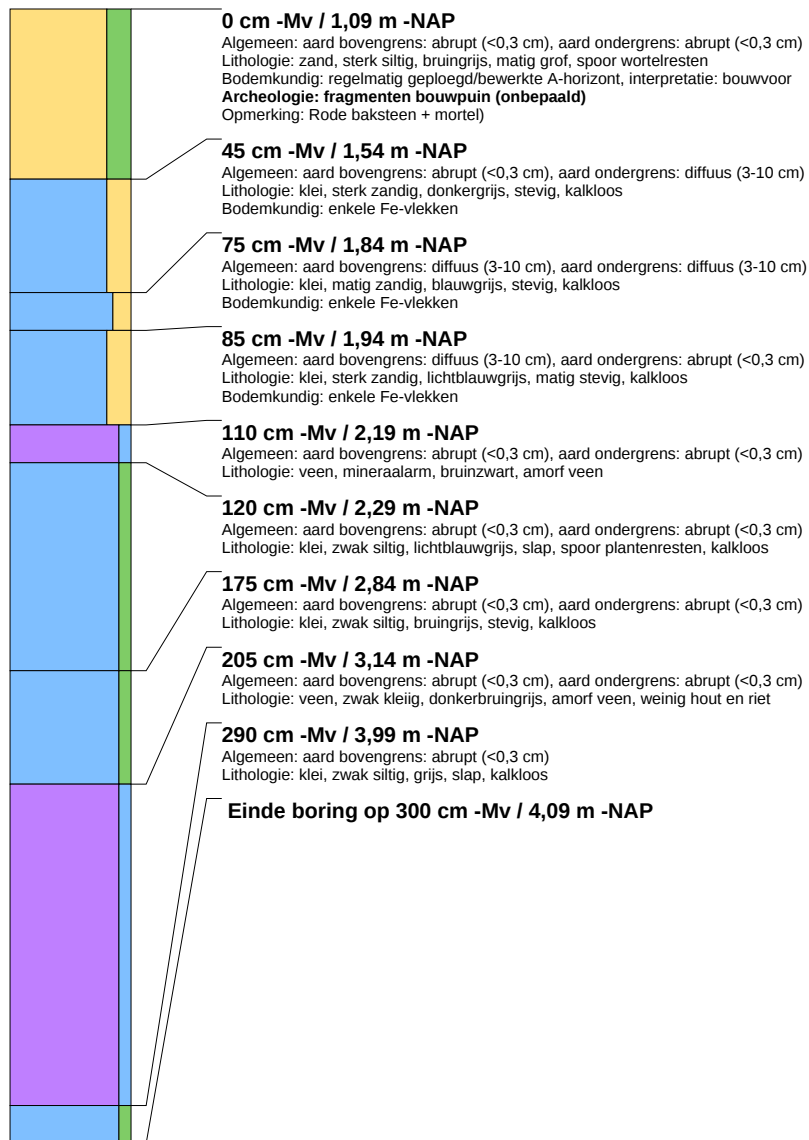
boring: 020008-2

beschrijver: JB, datum: 11-6-2021, X: 110.043, Y: 501.330, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 19C, hoogte: -1.15, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Uitgeest, plaatsnaam: Uitgeest, opdrachtgever: DLV Advies, uitvoerder: Transect



boring: 020008-3

beschrijver: JB, datum: 11-6-2021, X: 110.032, Y: 501.307, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 19C, hoogte: -1,09, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Uitgeest, plaatsnaam: Uitgeest, opdrachtgever: DLV Advies, uitvoerder: Transect

**boring: 020008-4**

beschrijver: JB, datum: 11-6-2021, X: 110.008, Y: 501.307, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 19C, hoogte: -0,87, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Uitgeest, plaatsnaam: Uitgeest, opdrachtgever: DLV Advies, uitvoerder: Transect

