



Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase

**Centrumplan Uitgeest (sporthal, Meetlocatie, rotondes), Uitgeest
Gemeente Uitgeest**

IDDS Archeologie rapport 2746

Colofon

Projectnummer	A2237
OM-nummer	5275599100
In opdracht van	Gemeente Uitgeest
Auteurs	D.F.A.M. van den Biggelaar, R. Hartman, S. Moerman
Redactie	S. Moerman
Versie	1.3
Status	definitief

Autorisatie

S. Moerman	Senior KNA Prospector	10-08-2022
------------	-----------------------	------------

Goedkeuring

A. Beeksmā	Gemeente Uitgeest	7-9-2022
------------	-------------------	----------

© IDDS Archeologie
Noordwijk, september 2022
ISSN 2212-9650

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

SAMENVATTING:

In opdracht van de gemeente Uitgeest heeft IDDS Archeologie in augustus 2022 een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd voor de locaties sporthal, Meetlocatie en rotondes van het project Centrumplan in Uitgeest, gemeente Uitgeest. De noodzaak tot het archeologisch onderzoek komt voort uit het bureauonderzoek. Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en zo nodig aanvullen van de gespecificeerde verwachting. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek. Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven:

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
- Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemverstorende werkzaamheden?

In het plangebied zijn 21 boringen gezet. Alleen boring 17 kon niet tot tenminste 2,0 m beneden het maaiveld worden gezet doordat er werd gestuit op ondoordringbaar materiaal. De overige boringen zijn gezet tot een diepte van 2,0 tot 5,0 m -mv. De boringen zijn verdeeld over de nieuw aan te leggen Meetlocatie, sporthal, en de kruispunten waar een rotonde wordt aangelegd: Geesterweg – Castricummerweg en Geesterweg – Populierenlaan. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 10 cm voor dat deel van de ondergrond dat zich boven de grondwaterspiegel bevindt. Voor het deel van de ondergrond dat onder de grondwaterspiegel ligt is gebruik gemaakt van een zuigerboor (doorsnede 4 cm) of een guts (diameter 3 cm).

Het grootste deel van het plangebied ligt grotendeels ten westen van de strandwal waar de historische dorpskern van Uitgeest op ligt. Alleen het meest zuidoostelijke deel van het plangebied, boorlocaties 1, 3 en 5, ligt op de lage flank van die strandwal. De top van de lage flank van die strandwal is omgewerkt en vervolgens opgehoogd. De rest van het plangebied lag achtereenvolgens in een marien landschap, een veengebied en een gebied dat onder invloed stond van het Oer-IJ. Vervolgens heeft er ophoging plaatsgevonden.

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat in het met boringen onderzochte deel van het plangebied alleen afzettingen aanwezig zijn met een lage archeologische verwachting. Hierdoor adviseert IDDS Archeologie om het deel van het plangebied dat met boringen is onderzocht, voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen civieltechnische werkzaamheden.

Voor het gedeelte van het plangebied dat niet met boringen is onderzocht, kan op basis van onderhavig onderzoek geen advies worden gegeven. Hiervoor blijft de aanbeveling uit het bureauonderzoek staan. Die aanbeveling was het uitvoeren van een archeologisch booronderzoek.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Onderzoekskader	5
1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek	5
1.3. Ligging van het plangebied.....	6
1.4. Verwachtingsmodel uit het vooronderzoek	7
2. VELDONDERZOEK.....	9
2.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet	9
2.2. Werkwijze	9
2.3. Resultaten.....	9
2.4. Interpretatie.....	10
3. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	12
3.1. Aanbevelingen	13
LITERATUUR EN KAARTEN	14
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	15
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Projectie boorstaten op profiellijnen	
3. Boorlocatiekaart	
4. Boorbeschrijvingen	
5. Periodentabel	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Centrumplan Uitgeest (sporthal, Meetlocatie, rotondes)
<i>Onderzoekmeldingsnummer</i>	5275599100
<i>Plaats</i>	Uitgeest
<i>Gemeente</i>	Uitgeest
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Uitgeest B 9093, 4853, 7255, 8011, 8151, 8150, 8446, 6279, 6280, 8445, 9675, 9678, 6280, 5540, 5542, 8159, 8399
<i>Provincie</i>	Noord-Holland
<i>Coördinaten</i> Centrum Hoekpunten	109.072 / 504.997 109.191 / 505.152 (N) 109.201 / 505.139 (O) 109.019 / 504.846 (Z) 108.931 / 504.870 (W)
<i>CMA/AMK-status</i>	Geen
<i>Archis-monumentnummer</i>	n.v.t.
<i>Oppervlakte gehele plangebied</i>	ca. 22.680 m ²
<i>Oppervlakte deelgebieden</i>	Sporthal: ca. 1.350 m ² Meetlocatie: ca. 1.865 m ² Ronde Castricumweg: ca. 6.000 m ² Ronde Populierenlaan: ca. 4.700 m ²
<i>Maaiveldhoogte</i>	0,3, ter hoogte van de rotondes ca. 0,6 m NAP
<i>Grondwatertrap/-stand</i>	GWT II/III
<i>Onderzoekskader</i>	Omgevingsvergunning
<i>Uitvoerder</i>	IDDS Archeologie Contactpersoon: dhr. D.F.A.M. van den Biggelaar Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 E-mail: dvdbiggelaar@idds.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Uitgeest Beleidsmedewerker Cultuurhistorie en Erfgoed domein Ruimtelijke Ordening, team Beleid Contactpersoon: mevr. A. Beeksma Postbus 7 1910 AA Uitgeest Tel: 0251-361170/ 06 25756018 E-mail: annebeeksma@debuch.nl
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	IDDS Archeologie, Noordwijk
<i>Uitvoeringsdatum veldwerk</i>	18 en 19 juli 2022

1. Inleiding

1.1. Onderzoekskader

In opdracht van de gemeente Uitgeest heeft IDDS Archeologie in juli-augustus 2022 een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd voor de locaties sporthal, Meetlocatie en rotondes van het project Centrumplan in Uitgeest, gemeente Uitgeest. De aanleiding voor dit onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het gebied. In deze fase van de planvorming is nog niet bekend hoe deze herontwikkeling er precies uit zal komen te zien en welke bodemverstoringen hiermee gepaard zullen gaan.

Vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek (Moerman 2022) heeft uitgewezen dat de kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden bij de voorgenomen herontwikkeling verstoord dan wel vernietigd zullen worden. Tijdens dat bureauonderzoek is geconstateerd dat het plangebied waarschijnlijk een lage archeologische verwachting heeft, maar dat niet kan worden uitgesloten dat er zones aanwezig zijn met een hoge(re) verwachting. Om dit te controleren is vervolgonderzoek geadviseerd op de Meetlocatie, de rotondes en de geplande locatie van de sporthal. Er is geadviseerd om een aantal boorraaien uit te voeren dwars op de watergang die ten westen ligt van het huidige plangebied.

1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en zo nodig aanvullen van de gespecificeerde verwachting. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek. Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven:

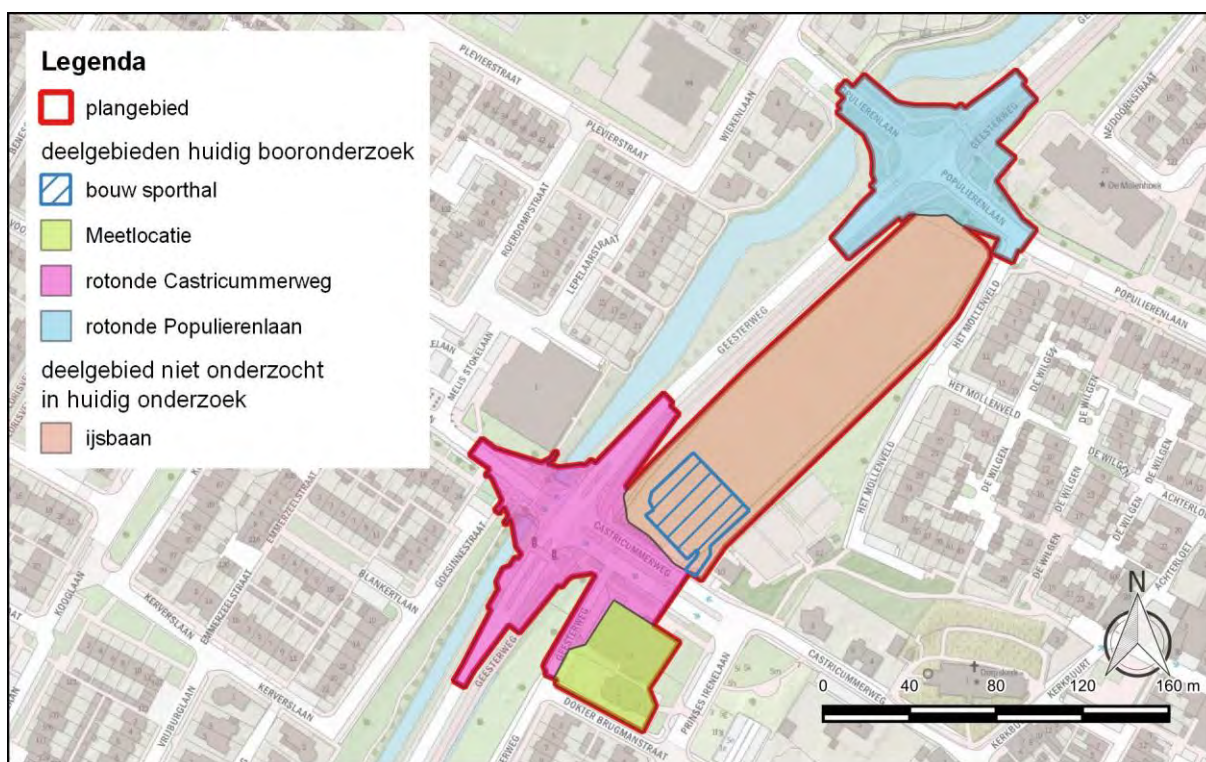
- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
- Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemverstorende werkzaamheden?

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 (Centraal College van Deskundigen 2018), en het Plan van Aanpak (PvA; Hartman / Moerman 2022).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 5. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1 en Figuur 1. Het plangebied ligt aan de westzijde van de historische kern van Uitgeest en omvat het kruispunt tussen de Populierenlaan en de Geesterweg in het noorden en het kruispunt tussen de Castricummerweg, Melis Stokelaan en Geesterweg in het zuiden. Nabij het kruispunt van de Castricummerweg is de bouw van een sporthal gepland op het terrein van de ijsbaan. De ijsbaan is in het huidige onderzoek niet onderzocht. Ten zuiden van de ijsbaan ligt het deelgebied Meetlocatie tussen de Castricummerweg in het noordoosten, Prinses Irenelaan in het zuidoosten, Dokter Brugmanstraat in het zuidwesten en Geesterweg in het noordwesten. Het totale plangebied heeft een oppervlakte van ca. 22.680 m² en een gemiddelde maaiveldhoogte van 0,3 m NAP. Ter hoogte van de rotondes betreft de gemiddelde maaiveldhoogte ca. 0,6 m NAP. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 2.



Figuur 1: Locatie van het plangebied met de ligging van de Meetlocatie, sporthal, de ijsbaan en de rotondes Castricummerweg en Populierenlaan van het project Centrumplan in Uitgeest. De ijsbaan is in het huidige booronderzoek niet onderzocht.



Figuur 2: Het plangebied op een recente luchtfoto (bron: PDOK).

1.4. Verwachtingsmodel uit het vooronderzoek

Het verwachtingsmodel dat hieronder is opgenomen is overgenomen uit het bovengenoemde bureauonderzoek (Moerman 2022).

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied waarschijnlijk is gelegen op of ten westen van de lage flank van de strandwal die onder de historische dorpskern van Uitgeest ligt. Ten westen van de strandwal bevinden zich afzettingen van het Oer-IJ. De watergang die ten westen van het plangebied ligt, is mogelijk een restant hiervan.

De historische kern van Uitgeest bevindt zich ten oosten van het plangebied en dateert uit de Vroege Middeleeuwen. Het historisch kaartmateriaal wijst uit dat het plangebied niet in de historische kern ligt en dat langs de Castricummerweg (de enige historische weg in het plangebied) geen sprake is geweest van een bebouwingslint.

De twee archeologische onderzoeken die zijn uitgevoerd direct ten zuidoosten van het plangebied (Van den Biggelaar / De Rijk 2022; Van den Biggelaar 2021) ondersteunen zowel het beeld dat het plangebied op/ten westen van de lage strandwalflank ligt als de uitspraak dat het plangebied buiten de historische kern van Uitgeest ligt. Bij genoemde archeologische onderzoeken werden vooral sporen van tuinbouw aangetroffen. In een boring direct ten zuidoosten van het plangebied was een laag sterk siltige klei aanwezig die als beekafzetting werd geïnterpreteerd, afkomstig uit de naastgelegen watergang. Het zal echter gaan om dezelfde laag als die is aangetroffen bij grootschalig archeologisch onderzoek in de uitbreidingswijk De Koog, ten westen van het plangebied, en die daar is geïnterpreteerd als afzettingen van het Oer-IJ. In de westelijke helft van De Koog bestaan de Oer-IJ-afzettingen uit zeer siltig zand. Op deze laag zijn in het noorden van De Koog archeologische resten aangetroffen die dateren vanaf de IJzertijd tot en met de Nieuwe tijd. De siltige zandlaag is daar geïnterpreteerd als oeverwal van het Oer-IJ. In de oostelijke helft van De Koog zijn deze afzettingen niet aanwezig. Vooralsnog heeft

archeologisch onderzoek hier alleen resten aangetoond van extensief landgebruik (een prieltje uit mogelijk de 9^e of 10^e eeuw en enkele greppels/sloten uit de Nieuwe tijd).

Waarschijnlijk zijn in het plangebied, net als in de oostelijke helft van De Koog, afzettingen van het Oer-IJ aanwezig met een lage archeologische verwachting. Het kan echter niet worden uitgesloten dat er ook afzettingen met een hoge(re) verwachting voorkomen. Zo zou langs de watergang aan de westzijde van het plangebied een verhoging (kwelderrug) kunnen zijn ontstaan. Hierop kunnen dan archeologische resten voorkomen vanaf de IJzertijd. De kans op resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd wordt klein geacht vanwege het ontbreken van aanwijzingen voor bebouwing op het historisch kaartmateriaal. Het is onbekend in hoeverre de ondergrond verstoord is geraakt door tuinbouw, kabels en leidingen en de huidige bebouwing. Het terrein van de ijsbaan is met ongeveer 0,6 m afgegraven.

2. Veldonderzoek

2.1. Onderzoekshypothese en onderzoekopzet

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, is om de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormen en hellingen van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor de volgende fasen. Het veldonderzoek bestond uit een booronderzoek.

2.2. Werkwijze

In het plangebied zijn 21 boringen gezet. Alleen boring 17 kon niet tot tenminste 2,0 m beneden het maaiveld worden gezet doordat er werd gestuit op ondoordringbaar materiaal. De overige boringen zijn gezet tot een diepte van 2,0 tot 5,0 m -mv (bijlage 3 en 4). De boringen zijn verdeeld over de nieuw aan te leggen Meetlocatie, sporthal, en de kruispunten waar een rotonde wordt aangelegd: Geesterweg – Castricummerweg en Geesterweg – Populierenlaan. De locatie van de boringen is dusdanig geselecteerd dat de boringen zijn uitgevoerd in een aantal boorraaien haaks op de verwachte kwelderrug aan de westzijde van het plangebied. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 10 cm voor dat deel van de ondergrond dat zich boven de grondwaterspiegel bevindt. Voor het deel van de ondergrond dat onder de grondwaterspiegel ligt is gebruik gemaakt van een zuigerboor (doorsnede 4 cm) of een guts (diameter 3 cm). Het veldonderzoek is uitgevoerd door D.F.A.M. van den Biggelaar (Senior KNA Prospector).

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008) met behulp van een veldcomputer en het programma TerraIndex van I.T. Works. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten met behulp van een GPS (foutmarge < 2 m). De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN3; PDOK). De opgeboorde monsters zijn door middel van verbrokkelen in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, huttenleem en bot.

2.3. Resultaten

2.3.1. Lithologie en geologie

In het met boringen onderzochte deel van het plangebied kan de ondergrond tot de maximale boordiepte van 5,0 m -mv (-4,4 m NAP) worden verdeeld in vijf pakketten (zie Bijlage 2).

Het onderste pakket bestaat uit kalkrijk matig fijn zand. Soms komt er schelpengruis en brokken klei voor in dat zandpakket. Op basis van de lithologie en de resultaten van het bureauonderzoek van Moerman (2022) is dat onderste pakket geïnterpreteerd als mariene afzetting. Niet op alle boorlocaties zijn mariene afzettingen aangetroffen. Die mariene afzettingen zullen waarschijnlijk wel op alle boorlocaties aanwezig zijn, maar dan dieper dan de maximale boordiepte. De top van de mariene afzettingen ligt op een diepte die varieert van 0,6 tot tenminste 3,3 m -mv (-0,9 tot tenminste -2,6 m NAP).

Aan de zuidoostzijde van het plangebied, op boorlocaties 1, 3 en 5, is bovenop de mariene afzettingen een pakket matig fijn zand aangetroffen dat kalkloos is. Dit kalkloze zand is deels humeus. Dit pakket kalkloze zand is geïnterpreteerd als strandwalflank waarvan de top omgewerkt is. De top van de strandwalflank ligt tussen 0,3 en 0,5 m -mv (0,1 tot 0,2 m NAP). De omwerking van de strandwalflank reikt tot een diepte van 1,2 tot 1,3 m -mv (-0,6 tot -0,9 m NAP).

Direct ten westen van die strandwalflank ligt bij boringen 9, 10, 11 en 12, bovenop de mariene afzettingen een pakket klei. Verder naar het westen ligt tussen dat kleipakket en de mariene afzettingen een veenpakket. Dat veenpakket is aangetroffen op boorlocaties 6, 7, 8, 12, 14, 15, 16 en 21 en bestaat uit (zandig) rietveen. Dat veenpakket is geïnterpreteerd als behorende tot het Hollandveen Laagpakket. De top van het Hollandveen ligt tussen 1,0 en 2,5 m -mv (-1,1 tot -2,7 m NAP). Het kleipakket bovenop het veen, en ten dele bovenop de mariene afzettingen, bestaat uit matig tot uiterst siltige klei. Dat kleipakket is grotendeel kalkloos. Alleen de onderzijde van dat kleipakket is soms kalkrijk. Dit kleipakket is soms gevlekt van kleur. De top van dat kleipakket is grotendeels humeus en bevat soms baksteengruis of betonfragmenten. Dat kleipakket is op basis van de lithologie en de resultaten van het bureauonderzoek van Moerman (2022) geïnterpreteerd als Oer-IJ afzettingen waarvan de top omgewerkt is. De top van de Oer-IJ afzettingen ligt vanaf het maaiveld tot 1,5 m -mv (-1,2 en 0 m NAP).

Bovenop de Oer-IJ afzettingen en de strandwalflank ligt een pakket dat grotendeels bestaat uit matig fijn zand en deels uit klei. Dat pakket zand en klei bevat baksteengruis, grind en onbewerkte stenen. Het is geïnterpreteerd als ophoogpakket.

2.3.2. Bodemopbouw

Op boorlocaties 1 tot en met 5, 7, 8 en 13 tot en met 21 heeft het ophoogpakket en/of het omgewerkte deel van de strandwal een dikte van tenminste 0,6 m, waardoor de bodem op die boorlocaties geïnterpreteerd is als antropogene bodem.

Op boorlocaties 6 en 9 tot en met 12 bestaat de bovengrond uit klei waarvan de top 0,2 tot 0,3 m humeus is. Doordat dat kleipakket bovendien grijs van kleur is en onder de humeuze bovengrond roestvlekken bevat is de bodem op boorlocaties 9 tot en met 12 geïnterpreteerd als poldervaaggrond (cf. De Bakker 1966).

2.3.3. Archeologische indicatoren

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen in de opgeboorde sedimenten.

2.4. Interpretatie

Deel van het plangebied dat met boringen is onderzocht

Het booronderzoek bevestigt het bureauonderzoek. Het deel van het plangebied dat met boringen is onderzocht bevindt zich grotendeels ten westen van de strandwal waar de historische dorpskern van Uitgeest op ligt. Alleen het meest zuidoostelijke deel van het plangebied, boorlocaties 1, 3 en 5, ligt op de lage flank van die strandwal. Boorlocaties 1, 3 en 5 bevinden zich nabij boringen 1 tot en met 4 uit het onderzoek van Van den Biggelaar / De Rijk (2022). Uit het bureauonderzoek blijkt dat bij de twee archeologische onderzoeken die zijn uitgevoerd direct ten zuidoosten van het plangebied (Van den Biggelaar / De Rijk 2022; Van den Biggelaar 2021) voornamelijk sporen van tuinbouw zijn aangetroffen. Ook op boorlocatie 5 uit het huidige onderzoek is de omwerking van de strandwal geïnterpreteerd als gerelateerd aan tuinbouw. Die omwerking bestaat namelijk uit een laag humeus zand en een laag niet-humeus zand dat gevlekt van kleur is. De omwerking op boorlocaties 1 en 3 is geïnterpreteerd als het resultaat van de aanleg van de huidige bebouwing. In het zandpakket komen namelijk brokken klei voor en het zand is gevlekt van kleur. De verstoring van de strandwalflank op boorlocaties 1, 3 en 5 reikt tot tenminste 1,2 m -mv (-0,6 m NAP). Door de diepte van de verstoring van de strandwalflank is er een lage verwachting voor het aantreffen van in situ archeologische waarden.

De rest van het plangebied dat met boringen is onderzocht heeft ook een lage verwachting voor archeologische waarden aangezien het gelegen is in een gebied dat eerst onderdeel was van een marien landschap en vervolgens een veengebied en een laaggelegen deel van het Oer-IJ. Op basis van de paleogeografische kaart van 2750 voor Chr. van Vos et al. (2018) betrof het mariene landschap in het plangebied rond 2750 voor Chr. uit wadden en slikken. Vervolgens is er in het plangebied veen gevormd onder invloed van de stijging van de grondwaterspiegel, welke gerelateerd is aan de stijging van de zeespiegel. De mariene afzettingen en het veen waren ten tijde van vorming/ afzetting

laaggelegen gebieden die te nat waren voor bewoning. Hierdoor hebben de mariene afzettingen en het veen een lage verwachting voor in situ archeologische waarden

Na veenvorming maakte het plangebied onderdeel uit van het Oer-IJ. Vanwege de ligging direct naast een strandwal is het onwaarschijnlijk dat de Oer-IJ afzettingen een kwelderrug betreffen. Hoewel de top van de Oer-IJ afzettingen een hoogteverschil heeft van 1,2 m, namelijk van -1,2 tot 0 m NAP, is dat hoogteverschil geïnterpreteerd als ontstaan door zetting veroorzaakt door het gewicht van het zandige ophoogpakket bovenop de Oer-IJ afzettingen. Op locaties waar dat ophoogpakket het dunst is en dus het lichtst, bijvoorbeeld boorlocaties 7 tot en met 12, ligt de top van de Oer-IJ afzettingen het minst diep, namelijk tussen -0,6 en 0 m NAP. Op boorlocaties 16 en 18 tot en met 21 is dat ophoogpakket het dikst en ligt de top van de Oer-IJ afzettingen het diepst, namelijk tussen -0,8 en -1,2 m NAP. Aangezien dat ophoogpakket is geïnterpreteerd als een pakket dat is aangebracht voorafgaand aan de aanleg van de huidige infrastructuur en bebouwing in de 20^{ste} eeuw is het hoogteverschil in de top van de Oer-IJ afzettingen geïnterpreteerd als veroorzaakt in de 20^{ste} eeuw. Voorafgaand aan het aanbrengen van dat ophoogpakket had de top van de Oer-IJ afzettingen vermoedelijk nauwelijks reliëf. Langs het Oer-IJ op kwelderruggen/ oeverwallen zijn archeologische vindplaatsen aangetroffen bij eerder archeologisch onderzoek. Aangezien in het plangebied geen aanwijzingen zijn aangetroffen voor een kwelderrug is de kans klein om archeologische waarden aan te treffen in de Oer-IJ afzettingen. De omwerking van de top van de Oer-IJ afzettingen is geïnterpreteerd als bouwvoor. Op basis van het bureauonderzoek is echter de kans klein dat er direct onder die bouwvoor archeologische waarden aanwezig zijn uit de Late Middeleeuwen en /of de Nieuwe Tijd.

Het ophoogpakket heeft geen archeologische waarde. Het ophoogpakket is het dunst op boorlocaties 9 tot en met 13. Het maaiveld op boorlocaties 9 tot en met 13 is lager dan in de rest van het plangebied. Die lagere maaiveldhoogte is op basis van het bureauonderzoek geïnterpreteerd als afgraving van een deel van het ophoogpakket.

Deel van het plangebied dat niet met boringen is onderzocht

Een deel van het plangebied is niet met het huidige booronderzoek onderzocht. Dat deel betreft de locatie van de voormalige ijsbaan. Hoewel bij het huidige booronderzoek alleen afzettingen zijn aangetroffen met een lage archeologische verwachting kan er op de locatie van de ijsbaan, conform het bureauonderzoek, wel afzettingen aanwezig zijn met een hogere verwachting. De locatie van de ijsbaan kan zich mogelijk bevinden op de westelijke flank van de strandwal waar de historische dorpskern van Uitgeest op ligt. Ook is het mogelijk dat op de locatie van de ijsbaan kwelderruggen aanwezig zijn die behoren tot het Oer-IJ landschap.

3. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van de gemeente Uitgeest is in augustus 2022 een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling op de locaties sporthal, Meetlocatie en rotondes van het project Centrumplan in Uitgeest, gemeente Uitgeest. Ten behoeve van het onderzoek is een aantal vragen gesteld die als volgt beantwoord kunnen worden:

- *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?*

Het grootste deel van het plangebied ligt grotendeels ten westen van de strandwal waar de historische dorpskern van Uitgeest op ligt. Alleen het meest zuidoostelijke deel van het plangebied, boorlocaties 1, 3 en 5, ligt op de lage flank van die strandwal. De top van de lage flank van die strandwal is omgewerkt en vervolgens opgehoogd. De rest van het plangebied lag achtereenvolgens in een marien landschap, een veengebied en een gebied dat onder invloed stond van het Oer-IJ. Vervolgens heeft er ophoging plaatsgevonden.

- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?*

In het met boringen onderzochte deel van het plangebied bevinden zich twee bodems, namelijk een antropogene bodem of een poldervaaggrond. De antropogene bodem betreft een bodem dat niet intact is. De poldervaaggrond is wel intact.

- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? En zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?*

In het deel van het plangebied dat met boringen is onderzocht bevinden zich alleen afzettingen met een lage verwachting voor het aantreffen van in situ archeologische waarden.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?*

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied waarschijnlijk is gelegen op of ten westen van de lage flank van de strandwal die onder de historische dorpskern van Uitgeest ligt. Ten westen van de strandwal bevinden zich afzettingen van het Oer-IJ. De watergang die ten westen van het plangebied ligt, is mogelijk een restant hiervan.

De historische kern van Uitgeest bevindt zich ten oosten van het plangebied en dateert uit de Vroege Middeleeuwen. Het historisch kaartmateriaal wijst uit dat het plangebied niet in de historische kern ligt en dat langs de Castricummerweg (de enige historische weg in het plangebied) geen sprake is geweest van een bebouwingslint.

De twee archeologische onderzoeken die zijn uitgevoerd direct ten zuidoosten van het plangebied (Van den Biggelaar / De Rijk 2022; Van den Biggelaar 2021) ondersteunen zowel het beeld dat het plangebied op/ten westen van de lage strandwalflank ligt als de uitspraak dat het plangebied buiten de historische kern van Uitgeest ligt. Bij genoemde archeologische onderzoeken werden vooral sporen van tuinbouw aangetroffen. In een boring direct ten zuidoosten van het plangebied was een laag sterk siltige klei aanwezig die als beekafzetting werd geïnterpreteerd, afkomstig uit de naastgelegen watergang. Het zal echter gaan om dezelfde laag als die is aangetroffen bij grootschalig archeologisch onderzoek in de uitbreidingswijk De Koog, ten westen van het plangebied, en die daar is geïnterpreteerd als afzettingen van het Oer-IJ. In de westelijke helft van De Koog bestaan de Oer-IJ-afzettingen uit zeer siltig zand. Op deze laag zijn in het noorden van De Koog archeologische resten aangetroffen die dateren vanaf de IJzertijd tot en met de Nieuwe tijd. De siltige zandlaag is daar geïnterpreteerd als oeverwal van het Oer-IJ. In de oostelijke helft van De Koog zijn deze afzettingen niet aanwezig. Vooralsnog heeft archeologisch onderzoek hier alleen resten aangetoond van extensief landgebruik (een prieltje uit mogelijk de 9^e of 10^e eeuw en enkele greppels/sloten uit de Nieuwe tijd).

Waarschijnlijk zijn in het plangebied, net als in de oostelijke helft van De Koog, afzettingen van het Oer-IJ aanwezig met een lage archeologische verwachting. Het kan echter niet worden uitgesloten dat er

ook afzettingen met een hoge(re) verwachting voorkomen. Zo zou langs de watergang aan de westzijde van het plangebied een verhoging (kwelderrug) kunnen zijn ontstaan. Hierop kunnen dan archeologische resten voorkomen vanaf de IJzertijd. De kans op resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd wordt klein geacht vanwege het ontbreken van aanwijzingen voor bebouwing op het historisch kaartmateriaal. Het is onbekend in hoeverre de ondergrond verstoord is geraakt door tuinbouw, kabels en leidingen en de huidige bebouwing. Het terrein van de ijsbaan is met ongeveer 0,6 m afgegraven.

Het booronderzoek bevestigt het bureauonderzoek. Het deel van het plangebied dat met boringen is onderzocht bevindt zich grotendeels ten westen van de strandwal waar de historische dorpskern van Uitgeest op ligt. Alleen het meest zuidoostelijke deel van het plangebied ligt op de lage flank van die strandwal. Hoewel er op basis van het bureauonderzoek een kwelderrug in het plangebied aanwezig kon zijn, zijn er bij het booronderzoek geen Oer-IJ afzettingen aangetroffen die geïnterpreteerd kunnen worden als kwelderrug.

- *Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?*

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemverstoringende werkzaamheden?*

De aanleiding voor dit onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het gebied. In deze fase van de planvorming is nog niet bekend hoe deze herontwikkeling er precies uit zal komen te zien en welke bodemverstoringen hiermee gepaard zullen gaan. Aangezien er in het met boringen onderzochte deel van het plangebied alleen afzettingen zijn aangetroffen met een lage archeologische verwachting is de kans klein dat de voorgenomen ontwikkeling eventuele archeologische waarden zullen bedreigen.

3.1. Aanbevelingen

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat in het met boringen onderzochte deel van het plangebied alleen afzettingen aanwezig zijn met een lage archeologische verwachting. Hierdoor adviseert IDDS Archeologie om het deel van het plangebied dat met boringen is onderzocht, voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen civieltechnische werkzaamheden.

Voor het gedeelte van het plangebied dat niet met boringen is onderzocht, kan op basis van onderhavig onderzoek geen advies worden gegeven. Hiervoor blijft de aanbeveling uit het bureauonderzoek staan. Die aanbeveling was het uitvoeren van een archeologisch booronderzoek.

Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de Gemeente Uitgeest. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. IDDS Archeologie wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemverstoringende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen, deze conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet zo spoedig mogelijk bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl) of door contact op te nemen met de InfoDesk (info@cultureelerfgoed.nl).

Literatuur en kaarten

Bakker, H. de, 1966: De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland. In: *Boor en Spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, deel 15. Stichting voor Bodemkartering (Wageningen).

Biggelaar, D.F.A.M. van den / T.E. de Rijk, 2022: *Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase: Centrumplan (Prinses Irenelaan), Uitgeest, gemeente Uitgeest*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2679).

Biggelaar, D.F.A.M. van den, 2021: *Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase: Hogeweg 8, Uitgeest, Gemeente Uitgeest*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2542).

Centraal College van Deskundigen, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1*, Gouda.

Hartman, R. / S. Moerman, 2022: *Plan van aanpak. Centrumplan Uitgeest (sporthal, Meetlocatie, rotondes) in Uitgeest, gemeente Uitgeest*, Noordwijk (Intern rapport, IDDS Archeologie).

Moerman, S., 2022: *Archeologisch bureauonderzoek, Centrumplan (ijsbaan, Meetlocatie, rotondes), Uitgeest, Gemeente Uitgeest*. Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2700).

SIKB, 2008: *Archeologische standaard boorbeschrijving, Archeologie Leidraad*, Gouda.

Websites

www.pdok.nl

Lijst van afkortingen en begrippen

Afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
AMZ	Archeologische Monumentenzorg
Archis	Archeologisch Informatie Systeem
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode
AWN	Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland
BP	Before Present (Present = 1950)
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
GLG	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
GPS	Global Positioning System
indet	ondetermineerbaar
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

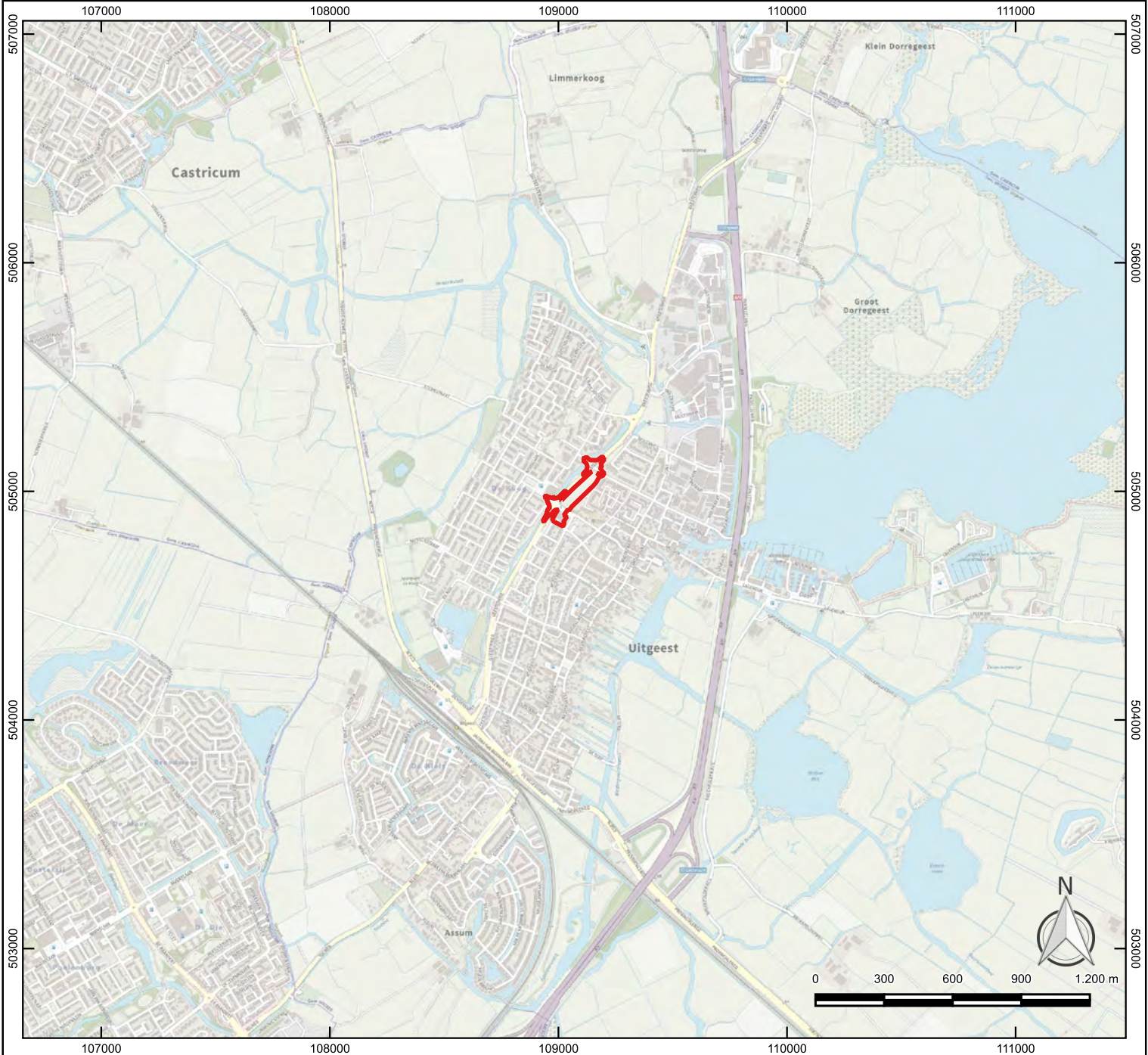
Verklarende woordenlijst

¹⁴ C-datering	(ook wel C14-datering) Bepaling van gehalte aan radioactieve koolstof ¹⁴ C van organisch materiaal (hout, houtskool, veen, schelpen e.d.) waaruit de ¹⁴ C-ouderdom kan worden afgeleid. Deze ouderdom wordt opgegeven in jaren vóór 1950 na Chr. (jaren BP) met daaraan toegevoegd de aan de meting verbonden mogelijke afwijking (standaarddeviatie)
Allerød tijd	Korte, relatief warme periode uit de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 11.800-11.000 jaar geleden
antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt)
Archis-melding	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (Archis)
artefact	Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen
bioturbatie	Verstoring van de oorspronkelijke bodemstructuur en/of transport van materiaal door plantengroei en dierenactiviteiten
Bølling tijd	Korte, relatief warme periode uit de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 13.500-12.000 jaar geleden
Boreaal	Tijdvak, onderafdeling van het Holocene, gekarakteriseerd door een gematigd en continentaal klimaat en een bebost landschap gedomineerd door loofbomen (datering ca. 6800-5500 voor Chr.)
buitendijks	Gronden die aan de rivierzijde van een dijk liggen. In het buitendijkse gebied liggen de uiterwaarden
castellum	Romeins legerkamp
conservering	Mate waarin grondsporen, anorganische en organische archeologische resten bewaard zijn
couperen	Het maken van één of meer verticale doorsneden door een spoor of laag om de aard, diepte, vullingen, vorm en relaties met andere fenomenen vast te stellen
crematie	Begraving met gecremeerd menselijk bot
crevasse	Doorbraakgeul door een oeverwal
dagzomen	Aan de oppervlakte komen, zichtbaar worden van gesteenten (met inbegrip van zand, klei, etc.)

dekzand	Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Formatie van Bortel)
Dryas	Laatste gedeelte van de laatste ijsijd (Weichselien), ca. 20.000-10.000 jaar geleden
Edelmanboor	Een handboor voor bodemonderzoek
Eemien	Interglaciaal tussen de voorlaatste en laatste ijsijd (Saalien en Weichselien), ca. 130.000-120.000 jaar geleden
eerdgrond	Grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens
eolisch	Door de wind gevormd, afgezet
estuairien	Afgezet in een estuarium
estuarium	Inham aan de kust waarin met name het getijde grote invloed uitoefent op het landschap, bijvoorbeeld de Westerschelde
fluviaal	Door rivieren gevormd, afgezet
fluvioglaciaal	Door smeltwater (afkomstig van gletsjers) afgezet
gaafheid	Mate van (fysieke) verstoring van de bodem, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang)
Hollandveen	Holocene formatie, ontstaan vanaf 3500 voor Chr.
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak dat nog steeds voortduurt (vanaf de laatste ijsijd: ca. 8800 jaar voor Chr.)
horizont	Kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humus	Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
ijzeroer	IJzeroxydehydrat, een ijzererts dat vooral in vlakke landstreken, in dalen en moerassige gebieden op geringe diepte voorkomt
in situ	Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren
inhumatie	Begraving met niet gecremeerd menselijk bot
interstadiaal	Een warmere periode tijdens een ijsijd (glaciaal)
kom	Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken
kreek	Waterweg waarbij het water vanuit zee of rivier onder invloed van het getijde in- en uitstroomt
kronkelwaard	Deel van een stroomgebied omgeven – en grotendeels opgebouwd – door een meander
kwel	Door hydrostatische druk aan het oppervlakte treden van grondwater
kwelder	zie schor
laag	Een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden
leem	Grondsoort die wordt gekenmerkt door een samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
Limes	de noordgrens van het Romeinse rijk
lithologie	Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten
löss	Door de wind gevormde afzetting van zeer fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 0,063 mm
lutum	Kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm
meander	Min of meer regelmatige lusvormige rivierbocht
meanderen	(van rivieren of beken) Zich bochtig door het landschap slingeren
oeverwal	Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het eerst bezinkt

OSL-datering	Dateringsmethode waarmee op grond van energieverval kan worden bepaald wanneer een fragment kwarts (zand) voor het laatst heeft blootgestaan aan direct zonlicht
oxidatie	Reactie met zuurstof (roesten/corrosie bij metalen; 'verbranding' bij veen)
plaggendek	Verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden plaggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht
plangebied	Gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatwisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende ijstijden). Na de laatste ijstijd begon het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.)
podzol	Goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag
pollenanalyse	De bestudering van fossiele stuifmeelkorrels en sporen waardoor een beeld van de vegetatiegeschiedenis gevormd kan worden. Uit de vegetatiegeschiedenis kan het klimaat worden gereconstrueerd
prehistorie	Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven
rivierduin	Door verstuing uit een riviervlakte hierlangs ontstaan duin (in Nederland meestal Weichselien of Vroeg Holoceen van ouderdom)
Saalien	Voorlaatste ijstijd, waarin het landijs tot in Nederland doordrong en de stuwwallen werden gevormd, ca. 200.000-130.000 jaar geleden
schor	Zandgrond in een getijdenwater; staat alleen onder water bij zeer hoog tij, begroeid
silt	Zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
slak	Steenachtig afval van metaal- of aardewerkproductie
slik	Zandgrond in een getijdenwater; staat onder water bij vloed en valt droog bij eb, kwelder onbegroeid; wad
spieker	Op palen geplaatst opslaghuisje
strandvlakte	Groot vlak zandig gebied tussen twee strandwallen
strandwal	Langs de kust gevormde langgerekte zandrug die uitsteekt boven het gemiddelde hoogwaterniveau; geeft in Nederland de oude ligging van de kustlijn weer
stratigrafie	Opeenvolging van lagen in de bodem
stroomgordel	Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaard-afzettingen, al dan niet met restgeul(en)
stroomrug	Oude riviergeul die zodanig is opgehoogd met zandige afzettingen dat de rivier een nieuwe loop heeft gekregen; blijft door inklinking van de komgebieden als een rug in het landschap liggen
stuwwal	Door de druk van het landijs in het Saalien opgedrukte rug van scheefgestelde preglaciale sedimenten
terras (rivier-)	Door een rivier verlaten en daarna versneden dalbodem
vaaggronden	Minerale gronden zonder duidelijke podzol-B-horizont, zonder briklaag en zonder minerale eerdlaag
vicus	Een burgerlijke nederzetting uit de Romeinse tijd met een stedelijk karakter maar zonder stadsrechten
vindplaats	Ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt
Weichselien	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden
zavel	Grondsoort die tussen 8 en 25% lutum (kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat
zeldzaamheid	Mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied

Bijlage 1: Topografische kaart



Legenda

 plangebied



IDDS
's- Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk
info@idds.nl
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Centrumplan (sporthal, etc.), Uitgeest

OM nr.: 5275599100

Versie: 1

Projectnr.: A2237

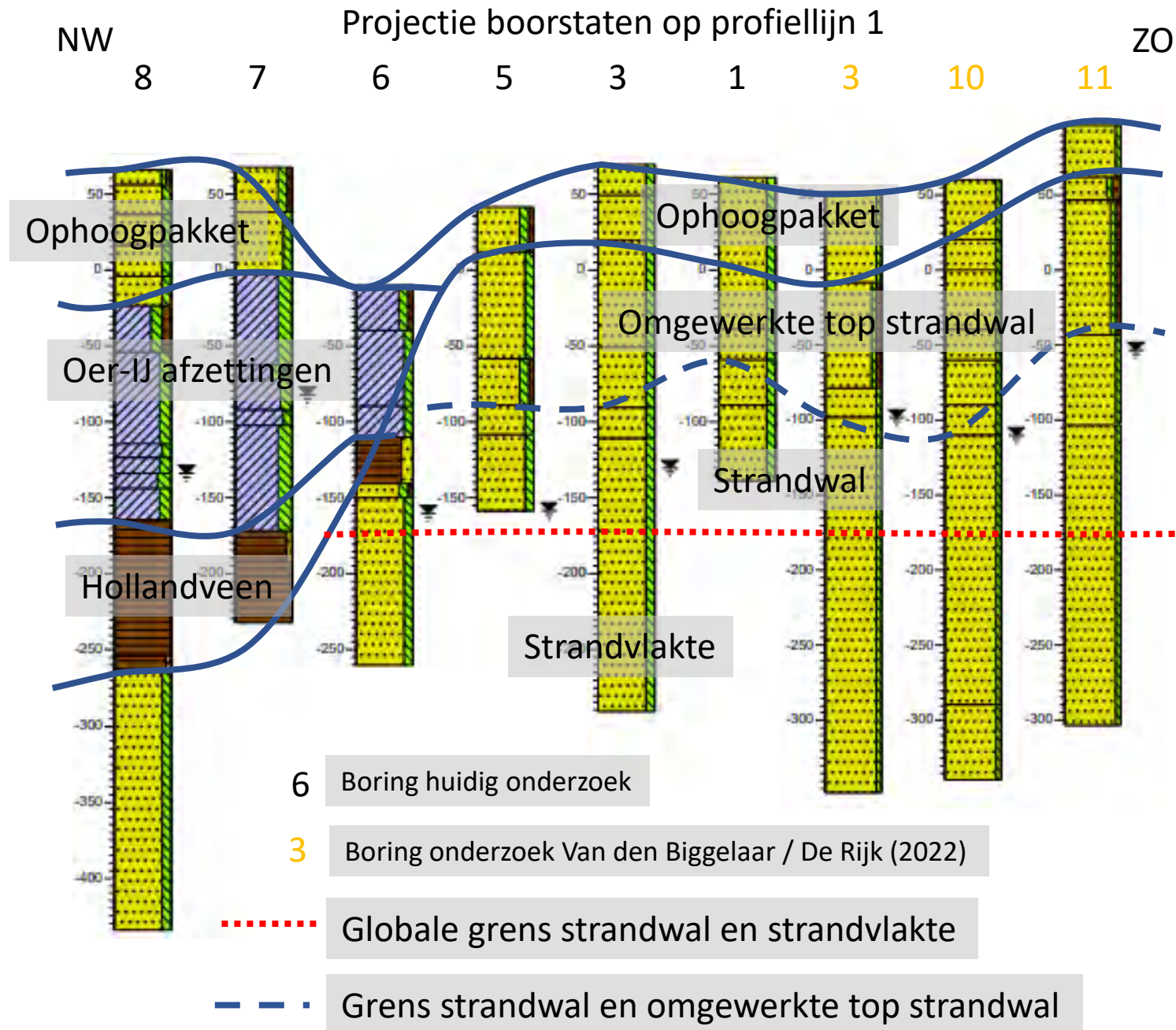
Formaat: A4

Schaal: 1:25.000

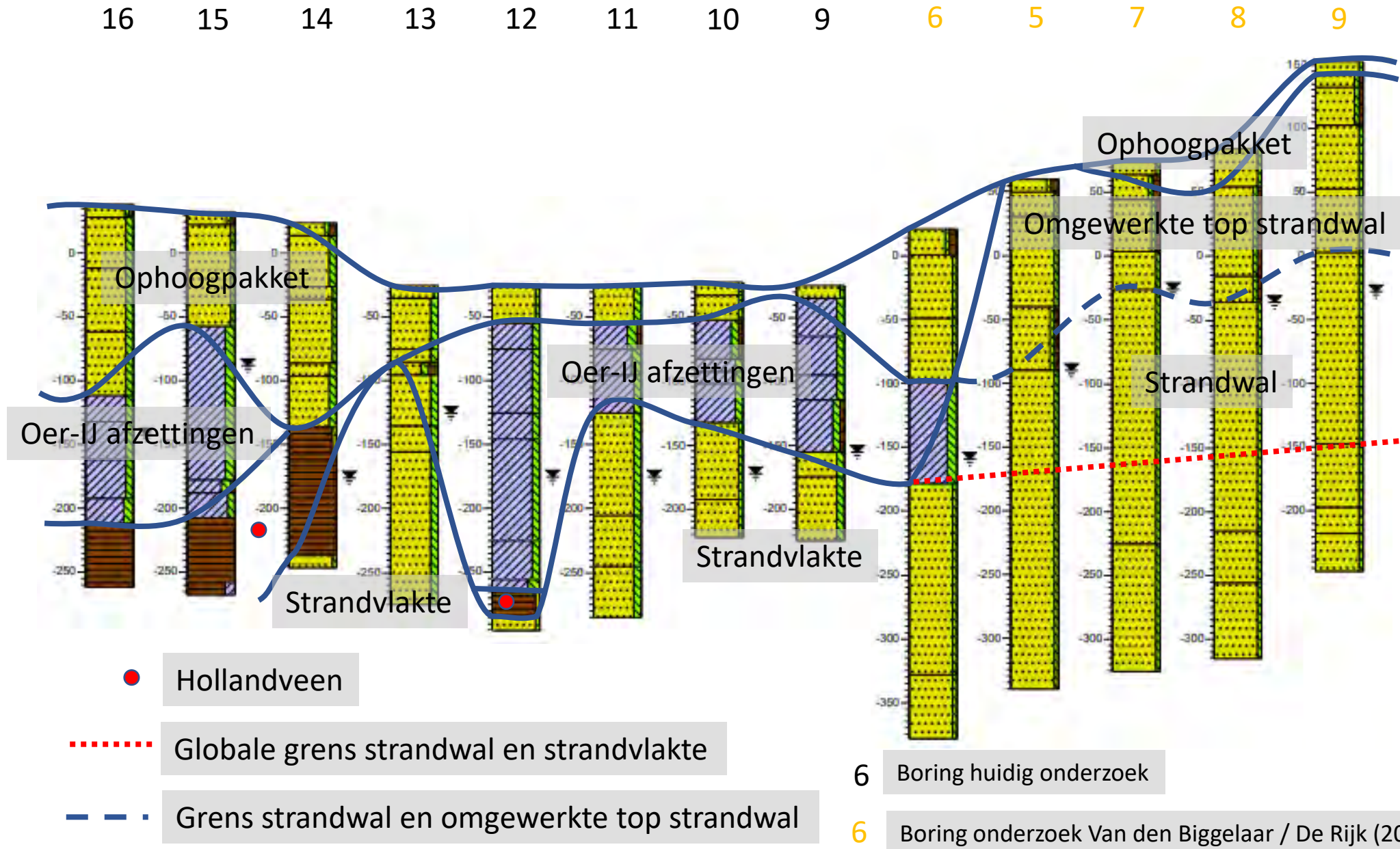
Datum: 7-7-2022

Tekenaar: DBG

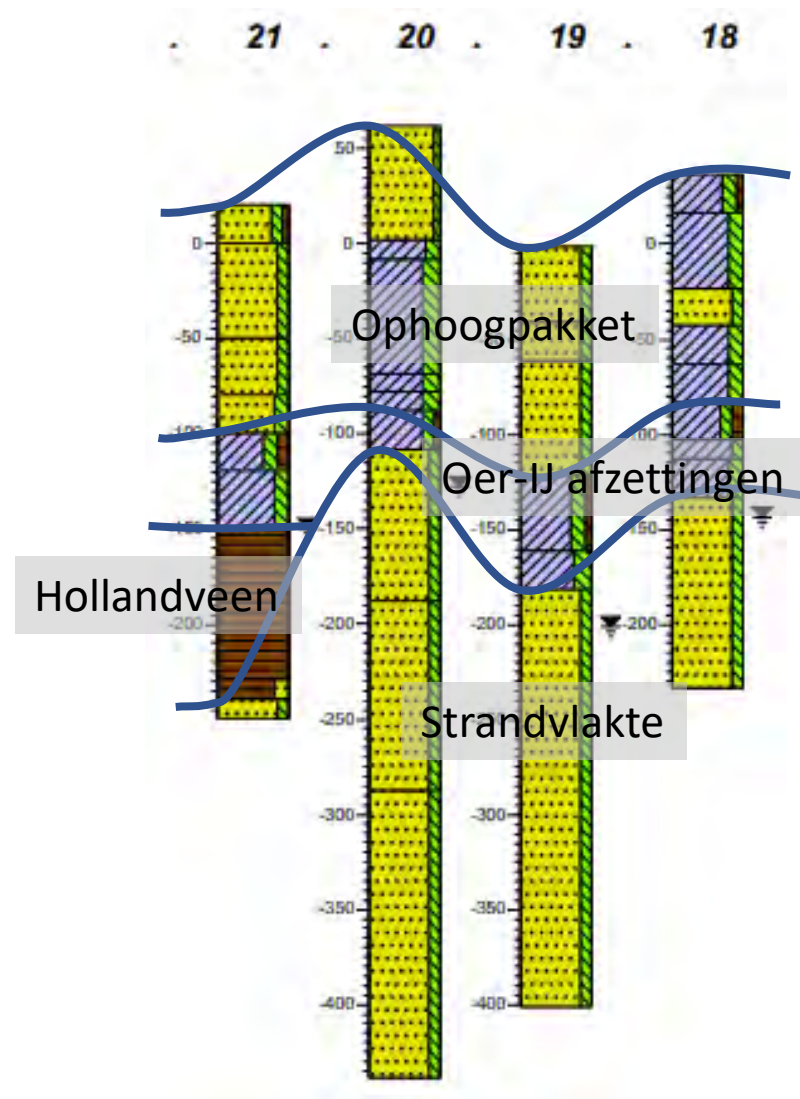
Bijlage 2: Projectie boorstaten op profiellijnen (voor ligging profiellijnen zie bijlage 3; voor legenda zie bijlage 4)

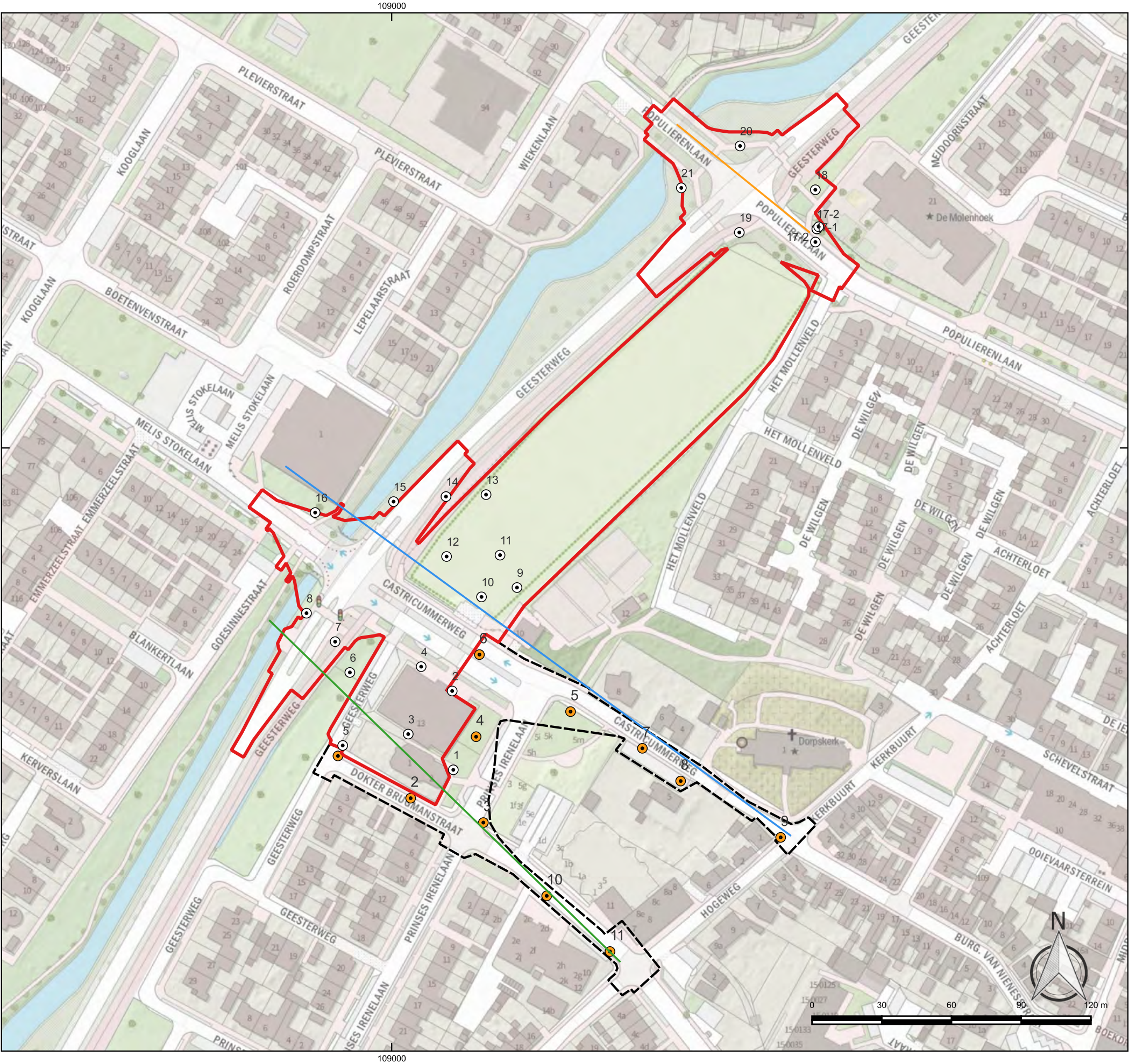


Projectie boorstaten op profiellijn 2



Projectie boorstaten op profiellijn 3





Legenda

- plangebied huidig onderzoek
- Onderzoeksgebied Van den Biggelaar / De Rijk (2022)
- Boringen huidig onderzoek
- Boringen onderzoek Van den Biggelaar / De Rijk (2022)

Profiellijnen

- profiellijn 1
- profiellijn 2
- profiellijn 3





IDDS
's- Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk
info@idds.nl
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86

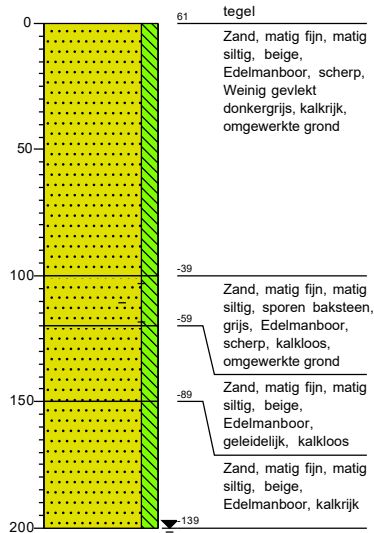
integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Centrumplan, Uitgeest	
OM nr.: 5275599100	Versie: 1
Projectnr.: A2237	Formaat: A3
Schaal: 1:1.750	Datum: 9-8-2022
Tekenaar: DBG	

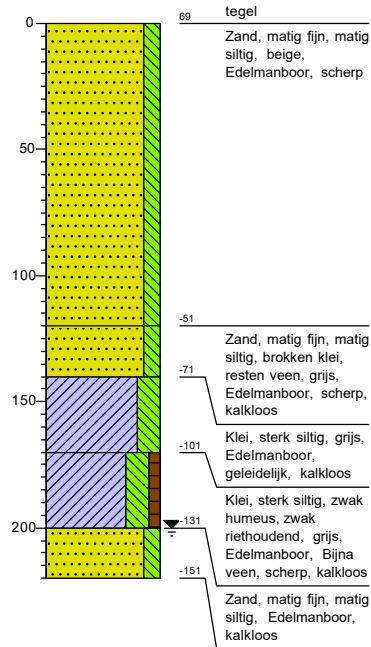
Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

Boring: 1

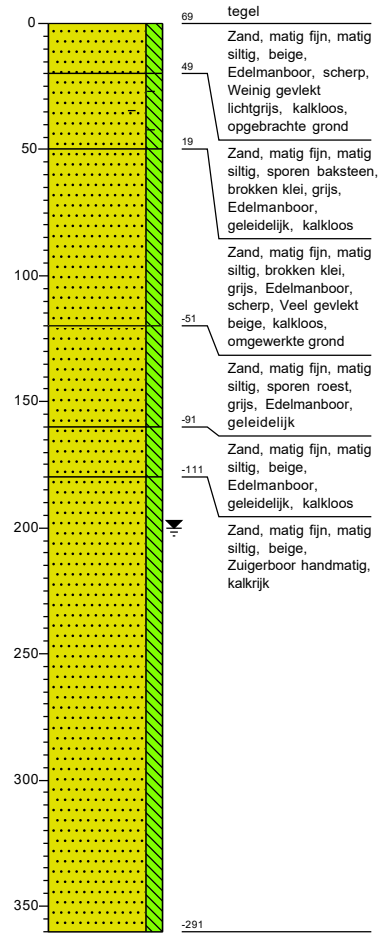
Datum: 19-7-2022
 X: 109026.53
 Y: 504861.40
 Hoogte (m NAP): 0.612

**Boring: 2**

Datum: 19-7-2022
 X: 109026.91
 Y: 504896.59
 Hoogte (m NAP): 0.687

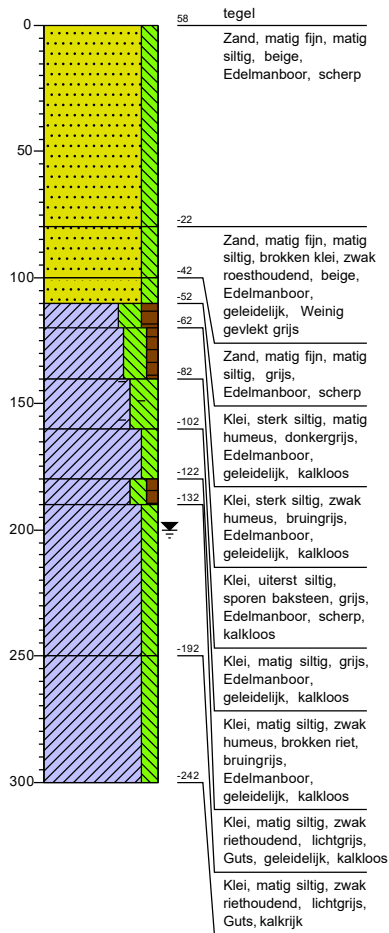
**Boring: 3**

Datum: 19-7-2022
 X: 109007.46
 Y: 504875.73
 Hoogte (m NAP): 0.693

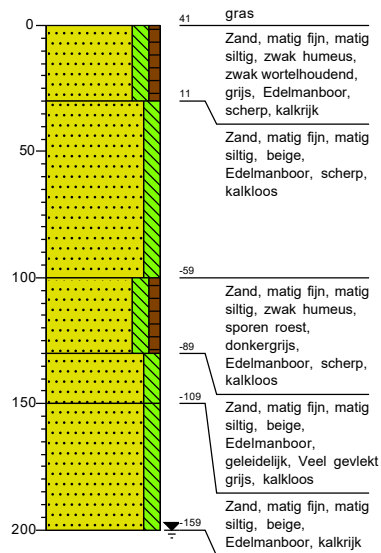


Boring: 4

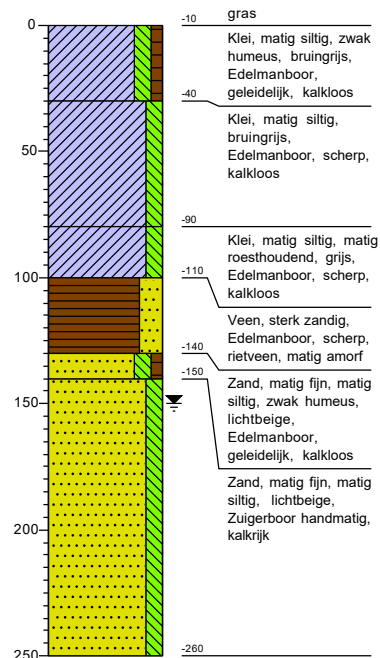
Datum: 19-7-2022
 X: 109012.70
 Y: 504905.84
 Hoogte (m NAP): 0.583

**Boring: 5**

Datum: 19-7-2022
 X: 108978.94
 Y: 504871.88
 Hoogte (m NAP): 0.411

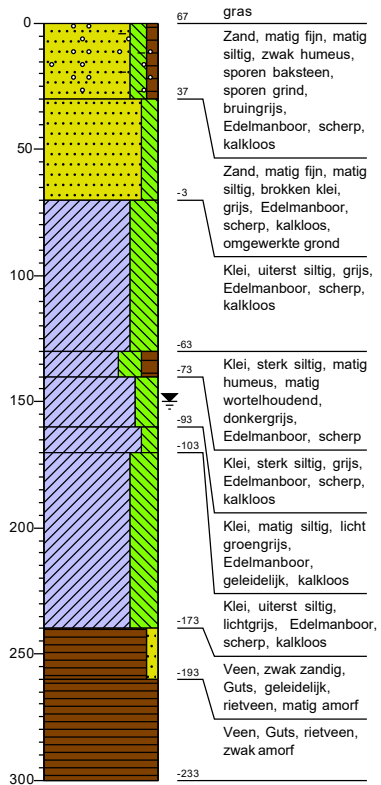
**Boring: 6**

Datum: 18-7-2022
 X: 108982.02
 Y: 504903.32
 Hoogte (m NAP): -0.102

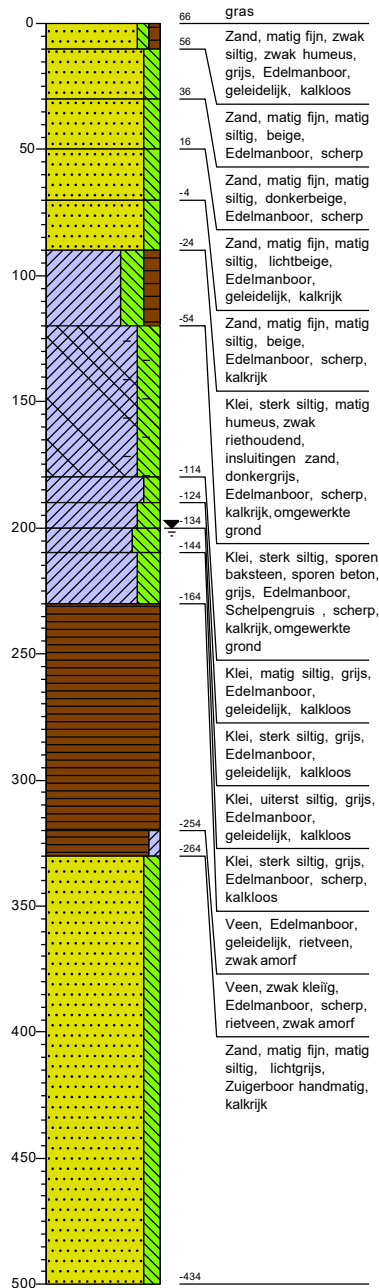


Boring: 7

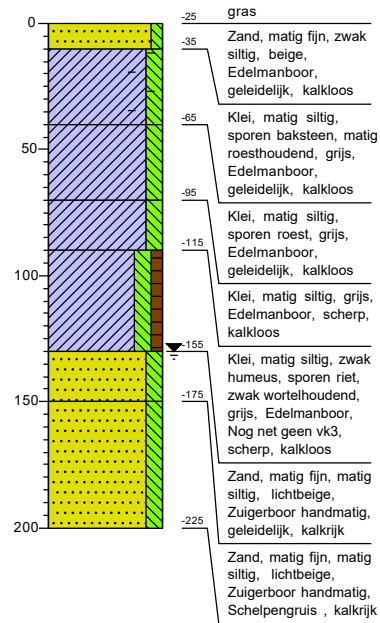
Datum: 18-7-2022
 X: 108975.68
 Y: 504916.58
 Hoogte (m NAP): 0.674

**Boring: 8**

Datum: 18-7-2022
 X: 108963.36
 Y: 504928.86
 Hoogte (m NAP): 0.663

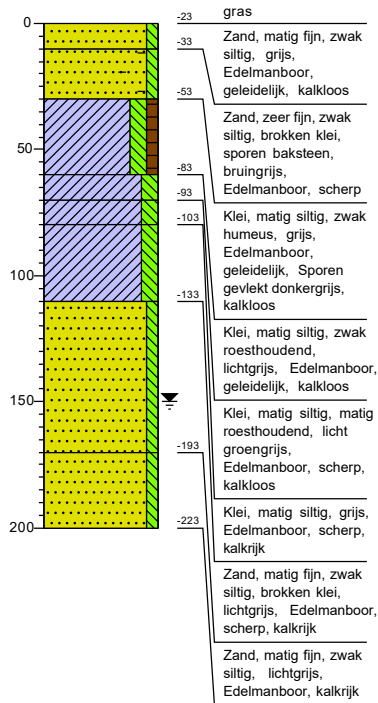
**Boring: 9**

Datum: 18-7-2022
 X: 109053.94
 Y: 504939.89
 Hoogte (m NAP): -0.249

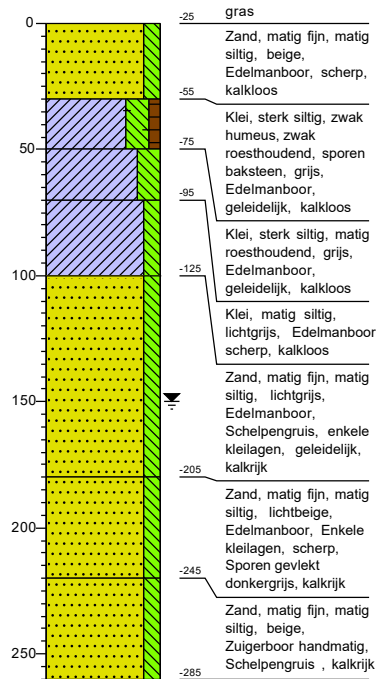


Boring: 10

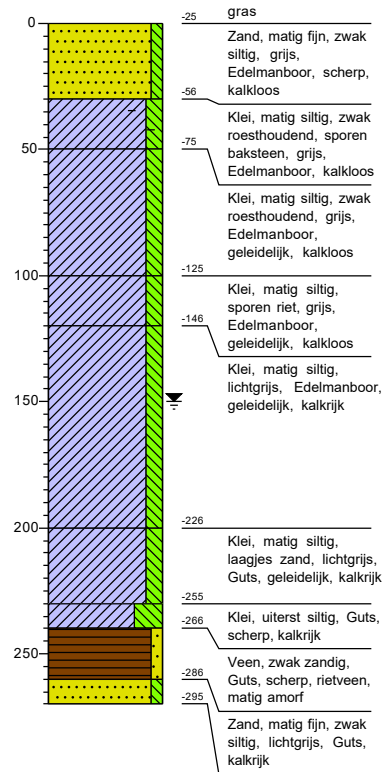
Datum: 18-7-2022
 X: 109038.66
 Y: 504935.86
 Hoogte (m NAP): -0.226

**Boring: 11**

Datum: 18-7-2022
 X: 109046.64
 Y: 504953.86
 Hoogte (m NAP): -0.253

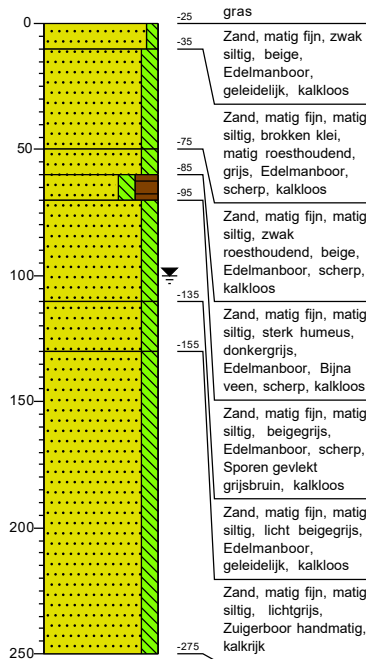
**Boring: 12**

Datum: 18-7-2022
 X: 109023.63
 Y: 504953.26
 Hoogte (m NAP): -0.255

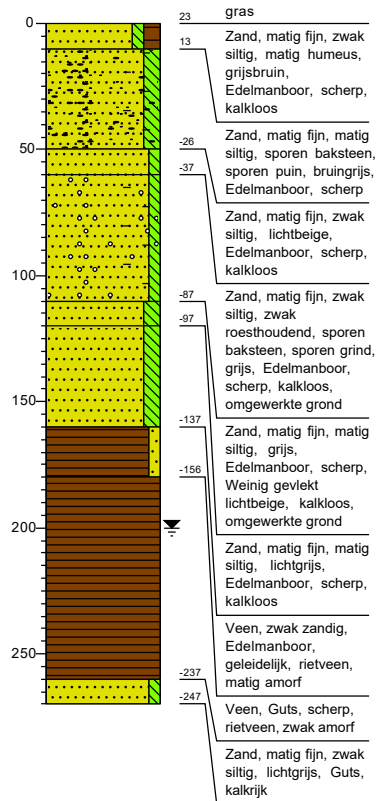


Boring: 13

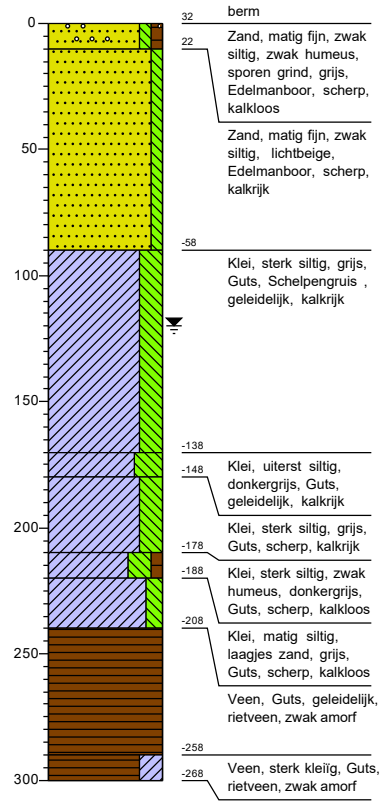
Datum: 18-7-2022
 X: 109040.62
 Y: 504979.90
 Hoogte (m NAP): -0.253

**Boring: 14**

Datum: 18-7-2022
 X: 109023.38
 Y: 504979.07
 Hoogte (m NAP): 0.235

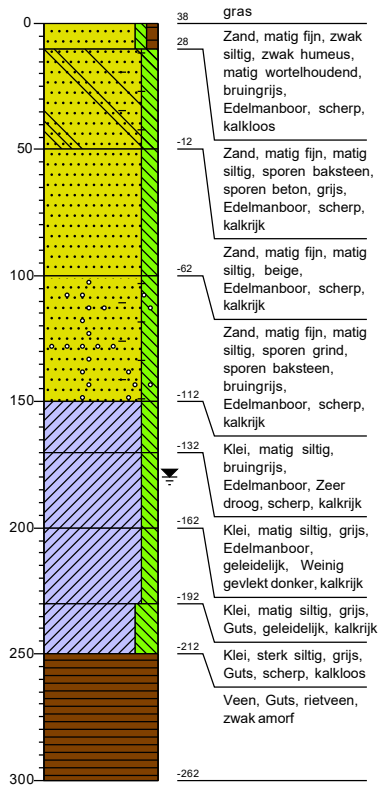
**Boring: 15**

Datum: 18-7-2022
 X: 109000.82
 Y: 504976.89
 Hoogte (m NAP): 0.323

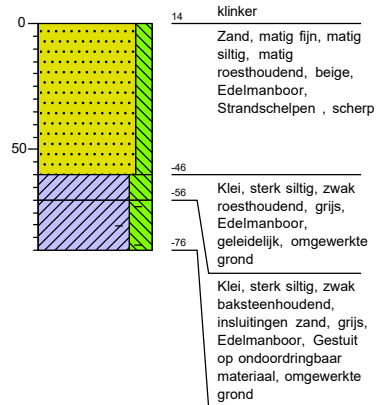


Boring: 16

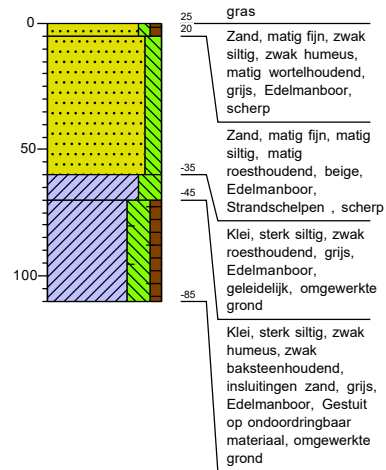
Datum: 18-7-2022
 X: 108966.42
 Y: 504971.40
 Hoogte (m NAP): 0.382

**Boring: 17-1**

Datum: 20-7-2022
 X: 109182.34
 Y: 505088.67
 Hoogte (m NAP): 0.138

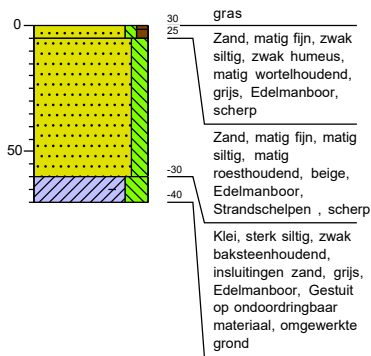
**Boring: 17-2**

Datum: 19-7-2022
 X: 109182.96
 Y: 505094.35
 Hoogte (m NAP): 0.253

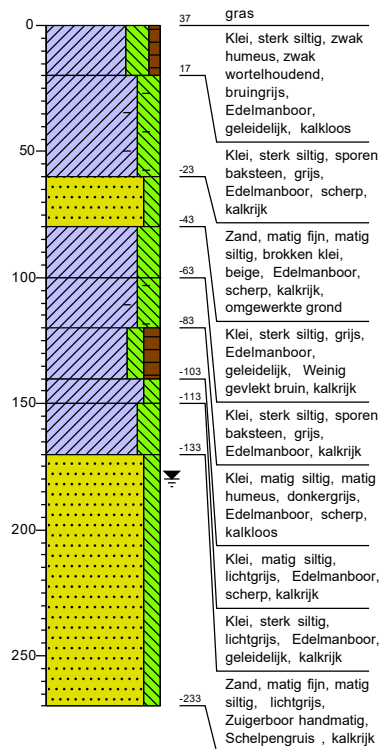


Boring: 17-3

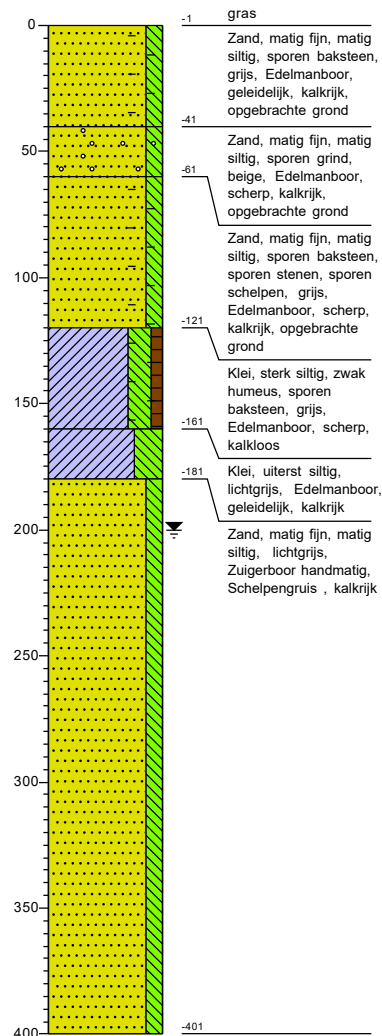
Datum: 20-7-2022
 X: 109183.76
 Y: 505095.24
 Hoogte (m NAP): 0.303

**Boring: 18**

Datum: 19-7-2022
 X: 109182.31
 Y: 505111.18
 Hoogte (m NAP): 0.368

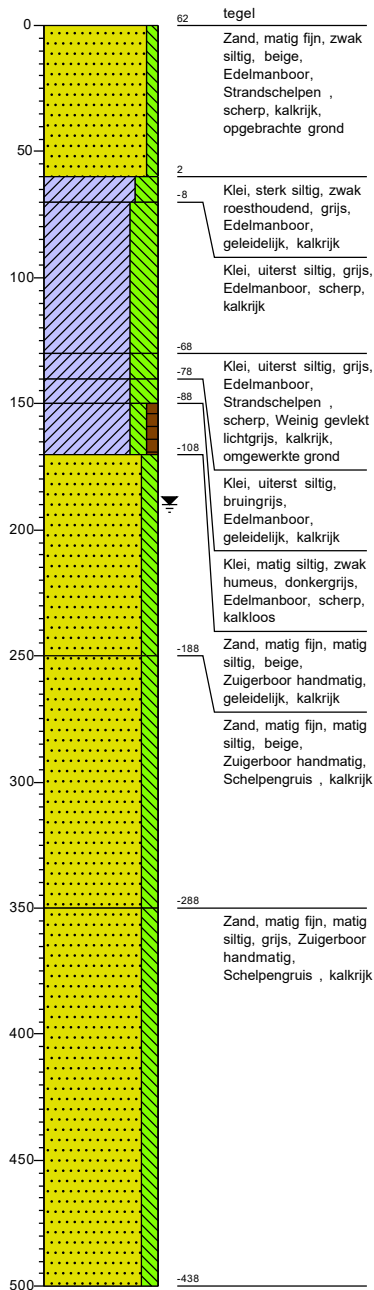
**Boring: 19**

Datum: 19-7-2022
 X: 109150.14
 Y: 505088.82
 Hoogte (m NAP): -0.012

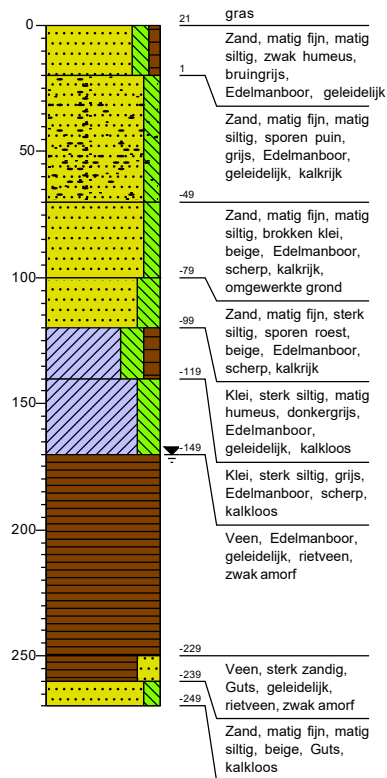


Boring: 20

Datum: 19-7-2022
 X: 109149.92
 Y: 505130.05
 Hoogte (m NAP): 0.62

**Boring: 21**

Datum: 19-7-2022
 X: 109124.64
 Y: 505112.00
 Hoogte (m NAP): 0.206



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Legenda afkortingen Archeologische Boorbeschrijving (conform ASB 2008)

Percentages en Mediaan

Klasse	Zandmediaan
Uiterst fijn	63-105 µm
Zeer fijn	105-150 µm
Matig fijn	150-210 µm
Matig grof	210-300 µm
Zeer grof	300-420 µm
Uiterst grof	420-2000 µm

Nieuwvormingen

(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Afkorting	Nieuwvormingen
FEC	IJzerconcreties
FFC	Fosfaatconcreties
FOV	Fosfaatvlekken
MNC	Mangaanconcreties
ROV	Roestvlekken
VIV	Vivianiet
VKZ	Verkiezeling
ZAV	Zandverkittingen

Bodemkundige interpretaties

Code	Bodemkundige interpretaties
BOD	Bodem
BOV	Bouwvoor
ESG	Esgrond
GLE	Gleyhorizont
HIN	Humusinspoeling
INH	Inspoelingshorizont
KAT	Katteklei
KBR	Klei, brokkelig
LOO	Loodzand
MOE	Moedermateriaal
OMG	Omgewerkte grond
OPG	Opgebrachte grond
OXR	Oxidatie-reductiegrens
POD	Podzol
RYP	Gerijpt
TKL	Top kalkloos
TRP	Terpaarde
UIT	Uitspoelingshorizont
VEN	Vegetatieniveau
VNG	Gelaagd vegetatieniveau
VRG	Vergraven

Bodemhorizont

Code	Bodemhorizont	Omschrijving
BHA	A-horizont	Minerale bovengrond
BHAB	AB-horizont	Overgangshorizont
BHAC	AC-horizont	Overgangshorizont
BHAE	AE-horizont	Overgangshorizont
BHB	B-horizont	Inspoelingshorizont
BHBC	BH-horizont	Overgangshorizont
BHC	C-horizont	Uitgangsmateriaal
BHE	E-horizont	Uitspoelingshorizont
BHEB	EB-horizont	Overgangshorizont
BHO	O-horizont	Strooisellaag
BHR	R-horizont	Vast gesteente

Sedimentaire karakteristiek, laaggrens

Afkorting	Afmeting overgangszone	Klasse
BDI	≥ 3,0 - < 10,0 cm	Basis diffuus
BGE	≥ 0,3 - < 3,0 cm	Basis geleidelijk
BSE	< 0,3 cm	Basis scherp

Kalkgehalte

Code	Kalkgehalte
CA1	Kalkloos
CA2	Kalkarm
CA3	kalkrijk

Archeologische indicatoren

(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Code	Omschrijving
AWF	Aardewerkfragmenten
BST	Baksteen
GLS	Glas
HKB	Houtskoolbrokken
HKS	Houtskoolspikkels
MXX	Metaal
OXBO	Onverbrand bot
OXBV	Verbrand bot
SGK	Gebroken kwarts
SLA	Slakken/sintels
SVU	Vuursteen
SXX	Natuursteen
VKL	Verbrande klei
VSR	Visresten

Bijlage 5: Periodentabel

