# Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen voor plangebied De Duif (Mariënstein 180) in Heiloo

Gemeente Heiloo





HOLLANDIA archeologen

# COLOFON


| | |
|---|---|
| Hollandia reeks nr. | 1352 |
| Titel: | Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen voor plangebied De Duif (Mariënstein 180) in Heiloo, gemeente Heiloo |
| Toponiem: | Heiloo De Duif (Mariënstein 180) |
| Gemeente: | Heiloo |
| Onderzoeksmeldingsnummer Archis: | 5886622001 (bureauonderzoek) en 5888615001 (booronderzoek) |
| Centrumcoördinaten: | 107.923 / 512.958 |
| Auteur: | L. Bartens |
| In opdracht van: | B. Stolker - De BUCH |
| Wetenschappelijke leiding: | M. Langeveld |
| Illustraties: | L. Bartens, tenzij anders vermeld. |
| Concept versie: | maart 2026 |
| Oplage: | 7 |
| ISSN: | 1572-3151 |


© Hollandia archeologen, Zaandijk 2026

Tuinstraat 27a
1544 RS Zaandijk
☎ 075 - 622 49 57
✉ info@archeologen.com



# INHOUDSOPGAVE


Samenvatting 5

1. Inleiding 7
2. Het onderzoeksgebied 9
3. Beleid 11
4. Doel en methode 13
5. Aardwetenschappelijke gegevens 15
6. Historische gegevens 19
7. Archeologische gegevens 21
8. Archeologische verwachting 25
9. Doel en methode - veldonderzoek 27
10. Onderzoeksresultaten 29
11. Beantwoording onderzoeksvragen 31
12. Conclusie en advies 33

Literatuurlijst 34

Bijlagen 35
Bijlage 1: Archeologische perioden
Bijlage 2: Archeologische stappenplan
Bijlage 3: Boorstaten



**Afbeelding 1. De locatie van het plangebied op de luchtfoto van Google Earth. Het plangebied is omkaderd. Bron: Google Earth.**

# SAMENVATTING

In februari en maart 2026 heeft Hollandia Archeologen, in opdracht van B. Stolker namens de BUCH, een archeologisch bureauonderzoek opgesteld en een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (IVO-O) uitgevoerd voor plangebied 'De Duif', aan Mariënstein 180, in Heiloo, gemeente Heiloo.
Voor de toekomstige situatie heeft men het voornemen om een nieuwe school, kinderdagverblijf en huurwoningen te realiseren. Het betreft circa 85 - 100 woningen, een kinderopvang, een schoolplein en een BVO-school. Het totaaloppervlak van alle gebouwen samen bedraagt circa 3.800 $m^2$.

In het bureauonderzoek is een archeologische verwachting opgesteld aan de hand van beschikbare gegevens van archeologische onderzoeken in de omgeving, aardwetenschappelijke gegevens en historisch kaartmateriaal. Voor de aanwezigheid van archeologische resten uit de bronstijd tot en met de middeleeuwen geldt een hoge verwachting en voor de nieuwe tijd een middelhoge verwachting. De strandwal Limmen-Heiloo-Alkmaar kan bewoond zijn geweest vanaf het laat-neolithicum, maar archeologische resten uit deze periode worden slechts zelden aangetroffen in de omgeving en daarom is de verwachting laag. Met name langs de flanken van de strandwal zijn over het algemeen sporen van bewoning te verwachten. Uit het historisch kaartmateriaal (kadastrale minuut en de Bonnebladen) blijkt dat het plangebied niet bebouwd is geweest, tot de komst van huidige- en gesloopte schoolgebouw. Volgens het BAG-register dateert het huidige schoolgebouw uit 1975. De verwachting voor de nieuwe tijd is daarom middelhoog.

Voor het verkennend veldonderzoek middels boringen zijn uiteindelijk 14 boringen gezet tot een maximale diepte van 2,50 m -mv. Uit de onderzoeksresultaten blijkt een bodemopbouw van zand- en kleilagen voor het noordwestelijke deel van het plangebied, en een afwezigheid van deze kleilagen (restant Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk) in het zuidoostelijke deel. In boringen 1 t/m 8 en 12-13 is (vanaf 0,95 - 1,75 m -mv tot het einde van de boringen op 2,50 m -mv) een grijze homogene zandlaag aangetroffen die is geïnterpreteerd als strandwalzand (Laagpakket van Zandvoort, Formatie van Naaldwijk). In de rest van de boringen waar ook zand is aangetroffen is de bodemopbouw aanzienlijk verstoord door voormalige bebouwing (roestvlekke, kleibrokken, humeuze vlekken en puinresten). Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hoewel er een intacte bodemopbouw is aangetroffen in een aantal boringen zijn er geen vegetatiehorizonten of andere potentiële niveaus aangetroffen. De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek kan daarmee naar beneden worden bijgesteld.

**Advies**
Gezien de relatief diepe waargenomen grondroering in het plangebied en het uitblijven van archeologische indicatoren of vegetatiehorizonen, wordt geadviseerd om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren.

Wij wijzen erop dat de bevoegde overheid, de gemeente Heiloo, op basis van dit rapport besluit of verdere stappen gewenst zijn dat kan afwijken van dit advies. Als er onverhoopt archeologische resten worden aangetroffen tijdens de werkzaamheden dan geldt voor de initiatiefnemer altijd de verplichting om dit te melden bij het bevoegd gezag, de gemeente Heiloo.

**Afbeelding 2. Planschets van de nieuwbouw binnen het plangebied. Bron: mailcorrespondentie opdrachtgever.**



# 1
# INLEIDING

In februari en maart 2026 heeft Hollandia Archeologen, in opdracht van B. Stolker namens de BUCH, een archeologisch bureauonderzoek opgesteld en een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (IVO-O) uitgevoerd voor plangebied ‘De Duif’, gelegen aan Mariënstein 180, in Heiloo, gemeente Heiloo (zie afb. 1-2). Het overleggen van een archeologisch rapport, waarin de archeologische waarde van het betrokken terrein in voldoende mate is vastgesteld, is onderdeel van de aanvraag van een omgevingsvergunning, die benodigd is voor de toekomstige plannen.

De met de plannen gepaard gaande grondroering vormt mogelijk een bedreiging voor het archeologisch bodemarchief. Het bureauonderzoek brengt de bekende bodemkundige, historische en archeologische gegevens van het plangebied en de nabije omgeving (onderzoeksgebied is straal van 500 meter rond het plangebied) in kaart om in een vroeg stadium een zo nauwkeurig mogelijk beeld te vormen van de te verwachten archeologische resten.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen (IVO-O) is om de bodemopbouw en eventuele (sub)recente vergravingen in kaart te brengen en de archeologische verwachting, zoals gespecificeerd in het bureauonderzoek, te toetsen en eventueel aan te vullen. Op basis van de resultaten van het bureau- en booronderzoek wordt een advies geformuleerd met betrekking tot de noodzaak van archeologische vervolgstappen, waarover de gemeente Heiloo vervolgens het definitieve besluit neemt. In het Archeologisch Informatiesysteem van Nederland (ARCHIS) is het bureauonderzoek aangemeld onder onderzoeksmeldingsnummer 5886622001 en het booronderzoek onder onderzoeksmeldingsnummer 5888615001. Het bureauonderzoek is opgesteld volgens protocol 4002, en het booronderzoek is uitgevoerd volgens protocol 4003 met deelprocessen VS03 tot en met VS08, van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.2.



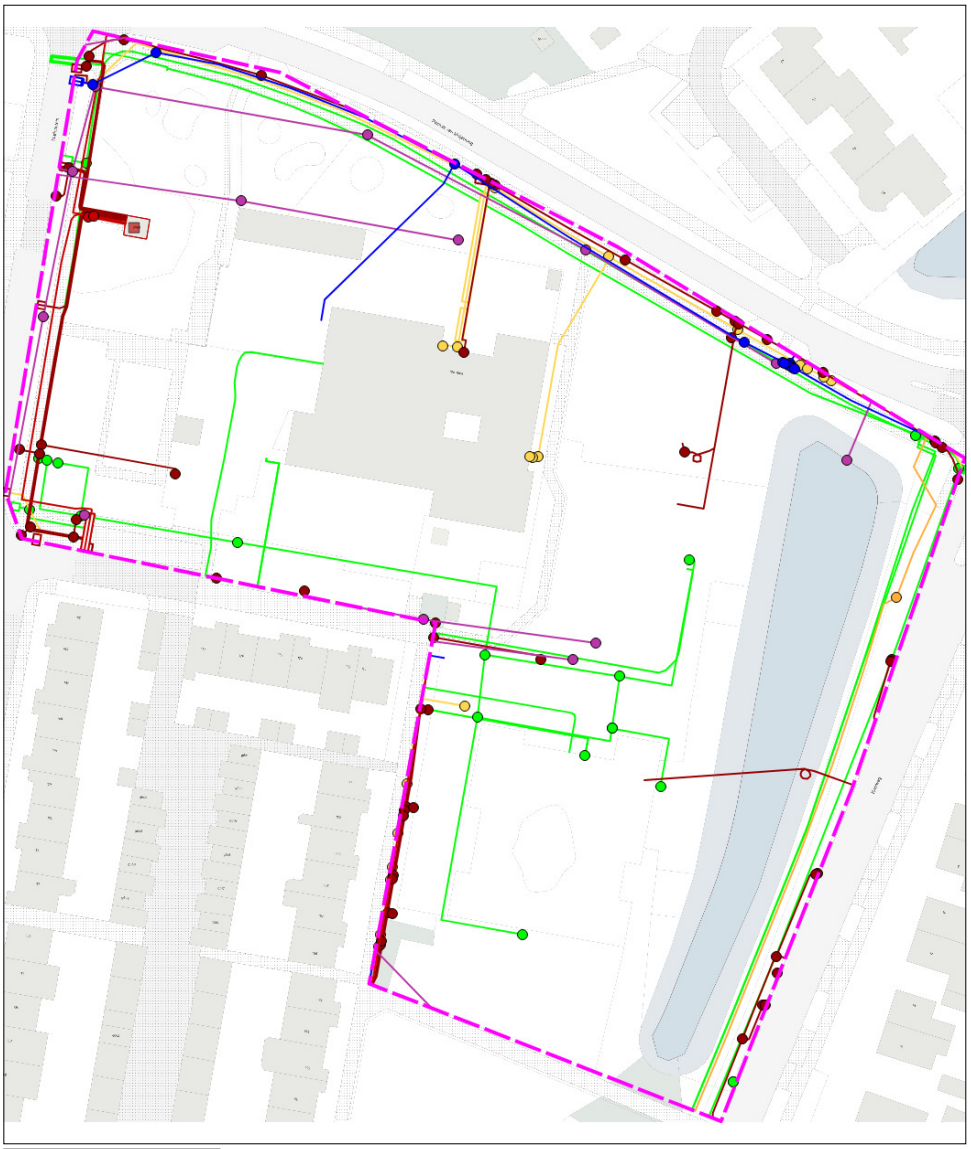

**Afbeelding 3. De locatie van het plangebied op een luchtfoto. Het plangebied is omkaderd rood). De groene omkadering is de geplande nieuwbouw. Bron: ESRI, bewerking Hollandia Archeologen.**

**Afbeelding 4. De KLIC-melding met de aanwezige leidingen en kabels. Bron: Kadaster, bewerking Hollandia Archeologen.**

KLIC-nummer: 26O0022170 - 1 pagina: 1 van 1

**Overzichtskaart** schaal: 1:1006

datatransport KL1011
datatransport KL1049
datatransport KL1051
gas hoge druk KL1040
gas lage druk KL1040
laagspanning KL1040
middenspanning KL1040
riool vrijverval GM0399
water KL1100



0 20 40 meter

linksonder: X: 107.831,0 Y: 512.833,0
rechtsboven: X: 108.010,0 Y: 513.037,0

# 2
# HET ONDERZOEKSGEBIED

**Algemeen**
De locatie van het plangebied betreft Mariënstein 180 in Heiloo, gemeente Heiloo (NH). Het plangebied, de Duif, wordt aan de noordkant afgesneden door de Pastoor van Muijenweg, aan de oostkant door de Ewisweg en aan de westzijde door het Mariënstein. Binnen het plangebied staat een basisschool, de Protestants-Christelijke Basisschool 'De Duif'. Het valt samen met kadastraal percelen 421, 2145, 2146 en 1155. Het totaaloppervlak van het plangebied bedraagt circa 20.000 $m^2$.

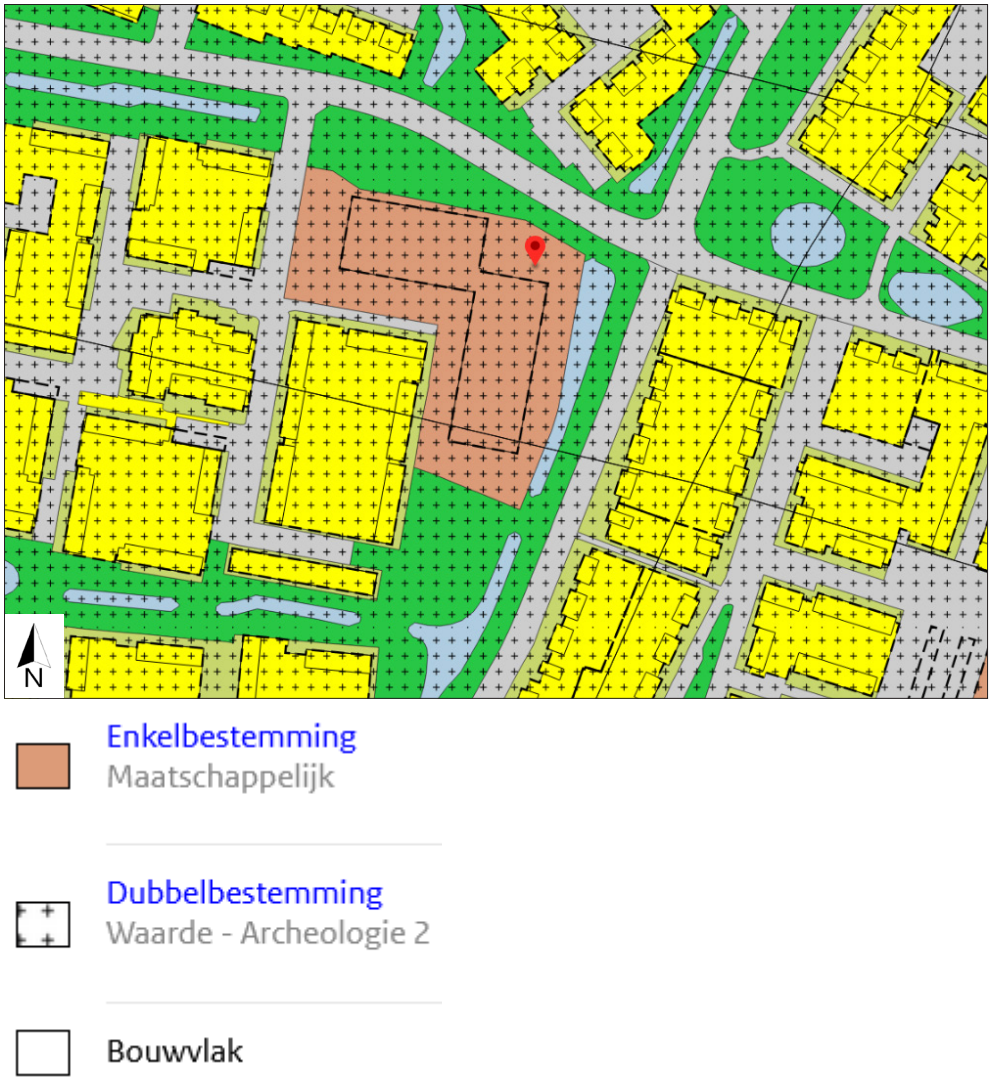
**Huidige situatie**
Het huidige schoolgebouw aan Mariënstein 180 (BVO-school 'De Duif') is volgens het BAG-register gebouwd in 1975. Verder stonden hier een voormalig kinderdagverblijf en de voormalige Hofdijkschool. De rest van het plangebied bestaat uit een schoolplein, enkele voetpaden en een braakliggend stuk terrein met bomen en bossage. De geplande nieuwbouw komt grotendeels op de plekken waar het huidige gebouw staat en waarde twee voormalige gebouwen heeft gestaan.

**Toekomstige situatie**
Voor de toekomstige situatie heeft men het voornemen om een nieuwe school, kinderdagverblijf en een aantal huurwoningen te realiseren. Het betreft circa 85 - 100 woningen, een kinderopvang, een schoolplein en een BVO school. Het totaaloppervlak van alle gebouwen samen bedraagt circa 3.800 $m^2$. Tijdens het schrijven zijn definitieve funderingsplannen nog niet bekend.

**Mogelijke verstoringen**
Op de Verstoringsbronnenkaart van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) staan geen vergraven gronden en 20-eeuwse landinrichtingsprojecten binnen het plangebied afgebeeld. De kabels en leidingen binnen het gebied zijn in kaart gebracht middels een KLIC-melding (zie afb. 4).

**Milieukundig onderzoek**
Op het moment van schrijven is geen milieukundig onderzoek beschikbaar voor het plangebied.

**Afbeelding 5. Het bestemmingsplangebied 'Zuid West' zoals vastgesteld in 2010. Het plangebied is bruin gearceerd. Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl, bewerking Hollandia Archeologen.**



# 3
## BELEID

De bescherming van archeologische waarden in Nederland is sinds 1 juli 2016 vastgelegd in de Erfgoedwet. Deze wet vormt het actuele wettelijke kader voor het omgaan met archeologisch erfgoed en vervangt voor een belangrijk deel de bepalingen uit de vroegere Monumentenwet 1988. De Erfgoedwet regelt onder meer de eisen en voorwaarden voor het verrichten van archeologisch onderzoek, de kwaliteitseisen voor onderzoeksinstellingen, en het beheer van archeologische vondsten. Een belangrijk uitgangspunt van de Erfgoedwet is dat archeologische informatie behouden moet blijven voor toekomstige generaties. De regels over het opnemen van archeologie in de ruimtelijke ordening zijn sinds 1 januari 2024 ondergebracht in de Omgevingswet, maar de Erfgoedwet blijft leidend voor de uitvoering van archeologisch onderzoek zelf.

Binnen het plangebied is het bestemmingsplan ‘Zuid West’ van toepassing, onherroepelijk vastgesteld op 08-11-2010 (zie afb. 5). Hierbij geldt voor het plangebied een dubbelbestemming ‘Waarde Archeologie 2’. Dit houdt in dat bij bodemroerende ingrepen die een oppervlak groter dan 75 $m^2$ bedragen en dieper dan 0,50 m -mv reiken door de aanvrager van de omgevingsvergunning een rapport overlegd moet worden waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie, naar oordeel van het bevoegd gezag, in voldoende mate is vastgesteld. De diepte van de ontgravingen voor het aanleggen van de funderingen is nog niet bekend. Het totaaloppervlak van alle gebouwen samen bedraagt circa 3.800 $m^2$, dit overschrijdt de grensvoorwaarden.

# 4

## DOEL EN METHODE

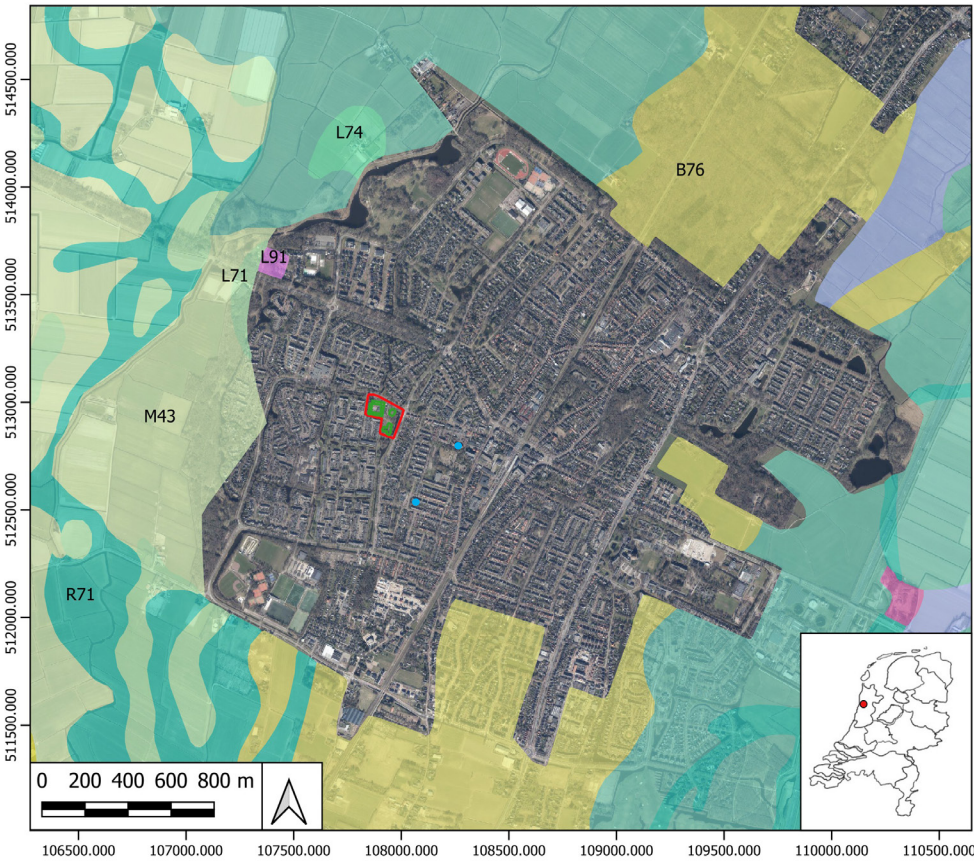
Het doel van een bureauonderzoek is om aan de hand van bestaande bronnen informatie te verzamelen over bekende of te verwachten archeologische waarden binnen een bepaald gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, gaafheid en conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Afhankelijk van de omvang van de werkzaamheden, de aard van de geplande bodemroering en de vraagstelling dienen aanvullende gegevens verzameld te worden. Het bureauonderzoek resulteert in een rapport met een gespecificeerd verwachtingsmodel. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt een (selectie)advies gegeven. Het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Heiloo namens de BUCH, kan hierop een (selectie) besluit maken ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek. Tevens kan door middel van het bureauonderzoek in een vroeg stadium in de planvorming rekening gehouden worden met aanwezige archeologische waarden in de bodem.

Bij een bureauonderzoek worden, indien voorhanden, bronnen geraadpleegd die informatie verschaffen over de geologie en archeologie van het betreffende gebied. Onder andere wordt gebruik gemaakt van:

1. Kaartmateriaal, zoals bodemkundige, geomorfologische, geologische en historische kaartgegevens evenals beleidskaarten zoals gemeentelijke en provinciale verwachtingskaarten.
2. Gegevens omtrent eerder verricht onderzoek en vondstmeldingen in het gebied uit de database van het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE).
3. Relevante geologische, historische en archeologische literatuur.

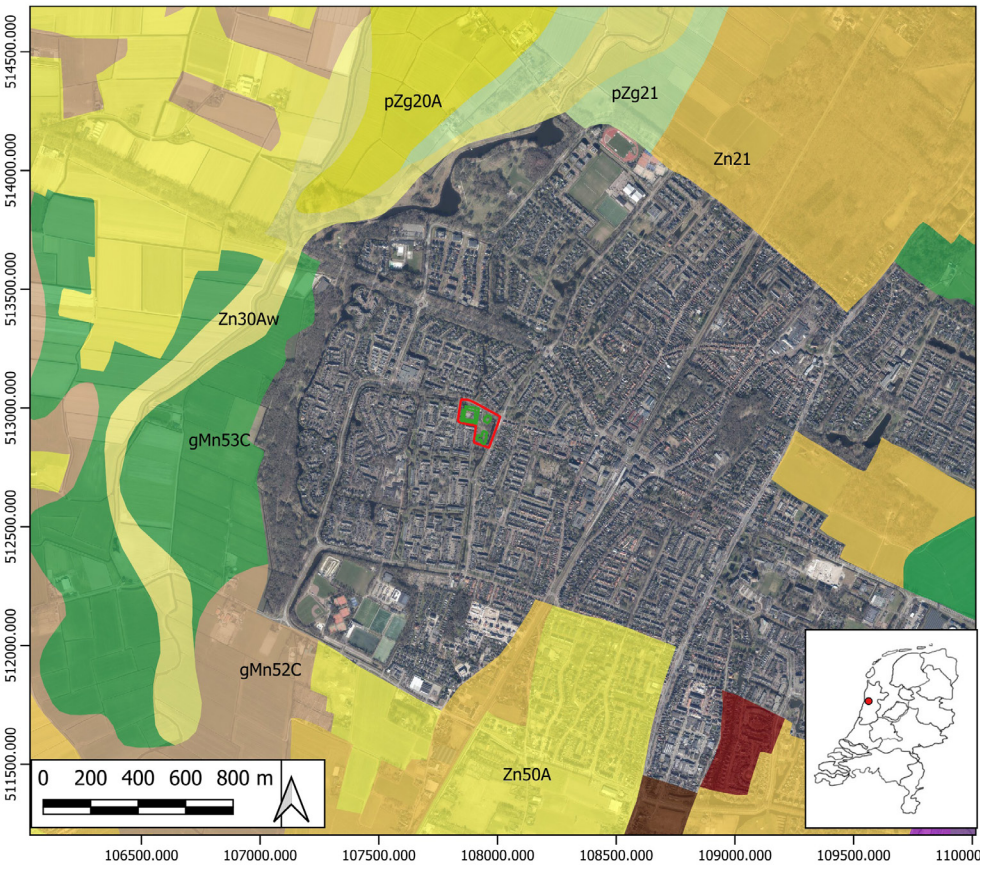
De opdrachtgever zorgt ervoor dat de rapportage wordt ingediend bij de gemeente die als bevoegd gezag fungeert. Op verzoek kan de opsteller van het rapport dit ook verzorgen. Binnen twee maanden na afronding van het standaardrapport wordt de rapportage aangeleverd bij Archis, en wordt het onderzoek in Archis afgemeld. De digitale documentatie wordt eveneens binnen twee maanden na afronding van het standaardrapport aangeleverd bij een e-depot (DS05).

**Afbeelding 6. Het plangebied op de geomorfologische kaart. Het plangebied is omkaderd. Op deze kaart staan ook de locaties van de in hoofdstuk 5 besproken DINOLoket boringen. Bron: PDOK, bewerking Hollandia Archeologen.**






**Afbeelding 7. Het plangebied op de bodemkaart. Het plangebied is omkaderd. Bron: PDOK, bewerking Hollandia Archeologen.**



# 5
# AARDWETENSCHAPPELIJKE GEGEVENS

| Type gegevens | Bron | Omschrijving |
|---|---|---|
| Geologie | Geologische kaart; Vos 2015 | Formatie van Naaldwijk; laagpakket van Zandvoort.<br>Formatie van Naaldwijk; laagpakket van Walcheren. |
| Geomorfologie (zie afb. 6) | Geomorfologische kaart (PDOK) | Niet gekarteerd. Nabijgelegen:<br>M43: binnendelta-vlakte;<br>L71: binnendelta-welvingen;<br>B76: strandwal. |
| Bodemkunde (zie afb. 7) | Bodemkaart (PDOK) | Niet gekarteerd. Nabijgelegen:<br>Zn21: vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand;<br>Zn50A: kalkhoudende vlakvaaggronden; matig fijn zand<br>gMn53C/ gMn52C: knippige poldervaaggronden; zavel. |
| Hoogte van het maaiveld | AHN | 0,4 m +NAP - 0,5 m -NAP. |

**Tabel 1. Samenvatting van de relevante aardwetenschappelijke gegevens over de regio van het plangebied.**

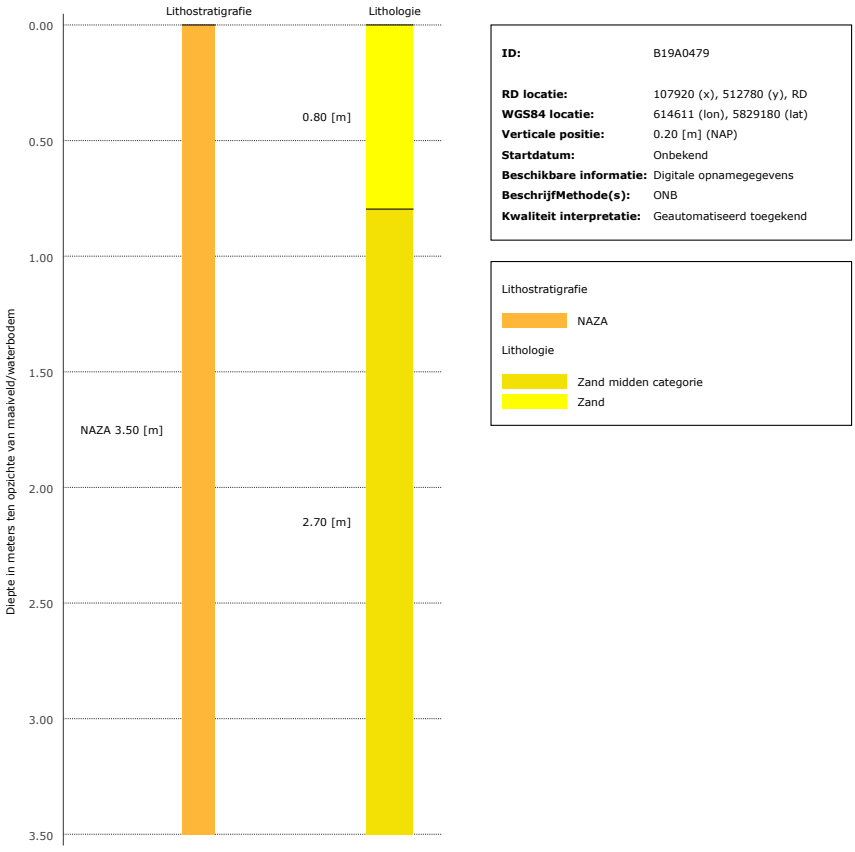
**Genese van het landschap**

Het landschap waarin het plangebied zich bevindt is grotendeels gevormd door landschapsprocessen die plaatsvonden vanaf het begin van het holoceen, circa 10.000 jaar geleden tot nu. Opwarming van het klimaat zorgde voor het smelten van de ijskappen met als gevolg dat de zeespiegel steeg en het landschap natter werd. Door invloeden van de zee ontstond er ca. 7.000 voor Chr. een groot getijdengebied met wadden, kwelders, geulen en kreken. Kreken en geulen drongen tot diep in het achterland door waarbij zand en klei werden afgezet. De sedimenten die in deze periode werden afgezet, behoren tot het laagpakket van Wormer binnen de formatie van Naaldwijk.

Ongeveer 5.000 voor Chr. nam de snelheid waarmee de zeespiegel steeg af en nam de mate waarin sediment werd aangevoerd toe. Door deze twee effecten werd de huidige kustlijn in noordwest-Nederland gevormd. De kustlijn bestond uit een reeks strandwallen met een noord-zuid oriëntatie die het achterland van de zee afsloot. Het meer kalkrijke en schelphoudende zand van deze strandwallen en bijbehorende strandvlaktes worden gerekend tot het laagpakket van Zandvoort binnen de formatie van Naaldwijk. Een groot deel van Heiloo ligt op een van deze strandwallen. De strandwal waar Heiloo zich op bevindt werd rond 2.100 voor Chr. gevormd en was vanaf dat moment al een aantrekkelijk gebied om te bewonen. Doordat de strandwal steeds hoger werd en het afwateren belemmerde kon het achterland in het oosten verzoeten en vervenen. Veengroei vond ook plaats in de duinvalleien/strandvlakten tussen de strandwallen. Dit veen staat bekend als het Hollandveen laagpakket binnen de formatie van Nieuwkoop (Moesker et. al. 2021).

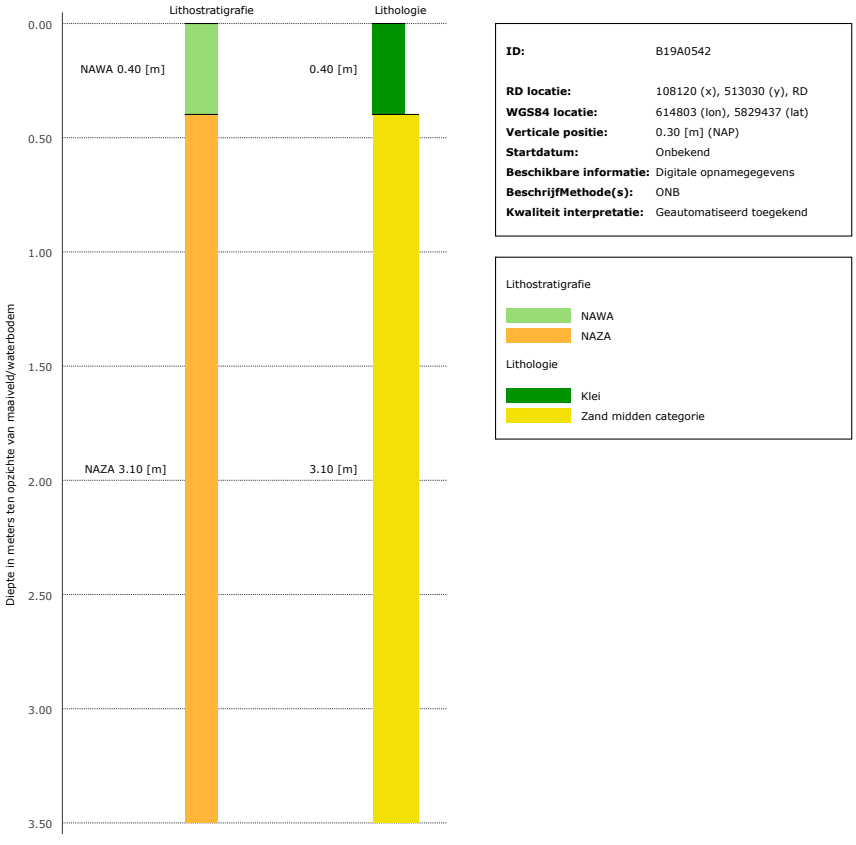
Het plangebied bevindt zich op de strandvlakte naast de westelijke flank van de strandwal. Tussen het ontstaan van de strandwal en circa 1000 voor Chr. werden getijdeafzettingen afgezet over de strandvlakte en rond 1000 voor Chr. kwam er een einde aan deze directe invloed van de zee, omdat zich verder westwaarts een nieuwe strandwal ontwikkelde die de strandvlakte afsloot van de zee. Het plangebied werd daarmee met zijn kwelderafzettingen meer geschikt voor menselijk gebruik of een ander meer permanent gebruik van het gebied. Een volgende fase in de vorming van het landschap is de duinvorming (oude duinen) die in het gebied optrad in de loop van de ijzertijd. Dit

**Afbeelding 8. DINOLoket boring B19A0479. Bron: www.dinoloket.nl.**






**Afbeelding 9. DINOLoket boring B19A0542. Bron: www.dinoloket.nl.**



als direct gevolg van verstuiving. De oude duinen waren in de periode (midden) ijzertijd - vroege middeleeuwen bewoonbaar. De volgende en archeologisch gezien voorlopig laatste te onderscheiden periode in de gebruiks- en bewoningsgeschiedenis trad in de loop van de vroege middeleeuwen op, en betreft een periode van veengroei. Hierdoor was het gehele plangebied in deze periode ongeschikt voor permanente bewoning en zal het toentertijd vooral agrarisch in gebruik zijn geweest (Nater & Colijn 2019).

**Grondboringen van www.dinoloket.nl**
Ten behoeve van bodemkundig en geologisch onderzoek zijn in het recente verleden binnen het onderzoeksgebied boringen verricht. Deze gegevens zijn te raadplegen via het dinoloket (www.dinoloket.nl). De boringen geven een eerste inzicht in de ondergrond van het onderzoeksgebied.

*Boring 1 (B19A0479, zie afb. 8):*
Boring 1 ligt circa 55-60 m ten zuiden van het plangebied. Deze boring bestaat lithostratigrafisch gezien volledig uit de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort. De boring gaat 3,50 m -mv diep en bestaat volledig uit zand.

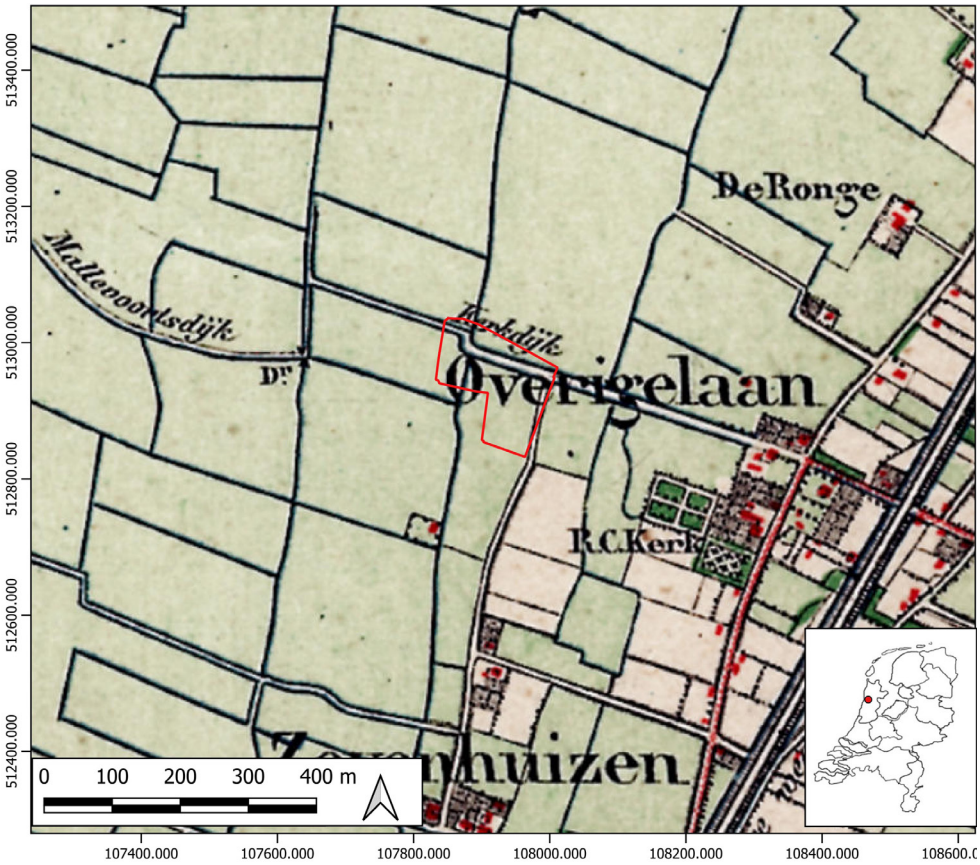
*Boring 2 (B19A0542, zie afb. 9):*
Boring 2 ligt 100 m ten noordoosten van het plangebied en bestaat voor de eerste 0,40 m -mv uit een kleipakket behorende tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren. Hieronder bevindt zich tot het einde van de boring (3,50 m -mv) een pakket zand behorende tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort.



**Geomorfologische- en bodemgegevens**
Op zowel de geomorfologische- als de bodemvlakkenkaart is het plangebied niet gekarteerd. Het plangebied ligt op de geomorfologische kaart aan de westelijke kant van de strandwal op de grens met de strandvlakte. Op de kaart met bodemvlakken ligt het plangebied in de buurt van Kalkhoudende en leemarme vlakvaaggronden (fijn zand) en knippige poldervaaggronden.




**Afbeelding 10. Uitsnede van de kadastrale minuut van 1811-1832 (MIN07046A02). Het plangebied is omkaderd. Bron: HISGIS, bewerking Hollandia Archeologen.**




**Afbeelding 11. Uitsnede van het Bonneblad van 1880. Het plangebied is omkaderd. Bron: www.topotijdreis.nl, bewerking Hollandia Archeologen.**

# 6
## HISTORISCHE GEGEVENS

In de prehistorie waren strandwallen - waarop ook Heiloo gelegen is - goede plaatsen om te wonen en te jagen. Op verschillende plaatsen op de strandwal en op de overgang naar de strandvlakten worden regelmatig sporen van prehistorische bewoning aangetroffen. Nabij de Krommelaan en de Holleweg zijn vondsten gedaan uit de bronstijd en de midden-ijzertijd. Ook bij de Vlooiendijk en de Oosterzijweg zijn sporen uit die perioden gevonden (Toelichting Bestemmingsplan 'Noordwest 2011', p. 25).

Heiloo zou afgeleid zijn van 'heil' (voor 'heilig') en 'loo' (voor 'bos') (Kunzel et. al. 1988). Archeologisch onderzoeken in de strandwallenregio heeft aangetoond dat er sinds de bronstijd geen sprake is geweest van een bosrijke omgeving. Het huidige bos is veel jonger en hangt samen met de eerste beplanting van het landgoed Nijenburg. Wellicht is de naam afkomstig van een oud heiligdom, mogelijk ter plaatse van het huidige Witte Kerkje (Dijkstra et. al. 2006) (Moesker et. al. 2021).

Heiloo is van oorsprong een klein dorp dat rond het jaar 700 is ontstaan rondom de voorganger van het Witte Kerkje. De lager gelegen natte gronden ten westen en oosten van Heiloo werden tussen de 10e en 12e eeuw ontgonnen, waardoor het mogelijk werd akkerbouw en veeteelt te bedrijven. Zo is er tot ongeveer 1900 sprake geweest van een dorp op een hoger gelegen rug met een economie die vooral op de agrarische sector dreef (Toelichting Bestemmingsplan 'Noordwest' 2011, p. 25).

Op het hoogste punt van de strandwal was als belangrijkste verbinding de Hoogeweg ontstaan, binnen de bebouwde kom Heerenweg genoemd. Maar ook de Holleweg en de Middenweg waren verbindende structuren. Met de bestrating van de Middenweg in de 19e eeuw werd deze omgevormd tot de belangrijkste verbindingsweg in Kennemerland tussen Haarlem en Alkmaar en wordt dan ook sindsdien Kennemerstraatweg genoemd. Door begreppeling, bemaling en de inpolderingen verbeterde het grasland in de strandvlakten, wat leidde tot een grotere hooiproductie. Door de behoefte aan meer hooiopslag ontstond in de 17e eeuw de Noord-Hollandse stolpboerderij. Op de overgang van de strandwal naar de strandvlakte werden de grotere stolpboerderijen gebouwd. (Toelichting Bestemmingsplan 'Zuidoost' 2011, p. 25).



**Historische kaarten**
Op de kadastrale minuut is geen bebouwing zichtbaar binnen het plangebied, dat zich net buiten de stad in de weilanden bevindt. Het plangebied komt overeen met kavel 483, die in de bijbehorende Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels omschreven staat als 'Weiland' en in het oosten aan kavel 499, de 'Nolweg', beiden in bezit van de gemeente Heiloo (MIN07046A02). De Nolweg komt overeen met de loop van de huidige Eiwisweg. Tevens komt het plangebied overeen met kavels 432 en 434, beiden eveneens 'weiland'.

Op het Bonneblad van 1880 is te zien dat het plangebied nog onbebouwd is. Aan het noorden van het plangebied loopt de Kerkdijk en de Overigelaan, wat nu de Pastoor van Muijenweg is. Op het Bonneblad vanaf 1984 staat bebouwing weergegeven ter hoogte van de school alsmede twee gebouwen in het zuidoosten van het plangebied die in de huidige situatie niet meer aanwezig zijn. Dit lijkt te gaan om gebouwen die vergelijkbaar waren met het huidige schoolgebouw: op Google Maps Streetview uit 2017 zijn deze gebouwen nog te zien, en niet in 2018. Ook op afbeelding 1 in dit rapport is nog de oude situatie te zien waar alle drie de gebouwen nog binnen het plangebied staan.

**Afbeelding 12. Afbeelding van Google Street View vanaf de Pastoor van Muijenweg uit april 2009 waarop het andere gebouw zichtbaar is (links, het geel/oranje gebouw) wat nu is gesloopt en de huidige basisschool (blauw, achter). Bron: Google Street View april 2006.**



# 7
## ARCHEOLOGISCHE GEGEVENS

Het plangebied bevindt zich niet binnen een archeologisch monument en ook binnen een straal van 500 m rond het plangebied bevinden zich geen archeologische monumenten. Binnen het plangebied is nog niet eerder een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Binnen een straal van circa 500 m rond het plangebied zijn echter wel een aantal archeologische onderzoeken uitgevoerd (afb. 13). Hieronder zullen een aantal relevante onderzoeken worden besproken.

In 2006 heeft de Universiteit van Amsterdam een proefsleuvenonderzoek (OMN nr. 2138257100) gedaan voor plangebied de Zeskant. De bodem binnen het plangebied bleek ernstig verstoord te zijn. Enkel een 19e/20e eeuwse afvaldump zijn aangetroffen alsmede de niveaus van de steentijd (de strandwalvlakte) en het hierop gelegen veen (bronstijd) zijn wel aangetroffen, maar de top van het veenpakket was op de meeste plekken beschadigd (Nyst en Londen 2007).

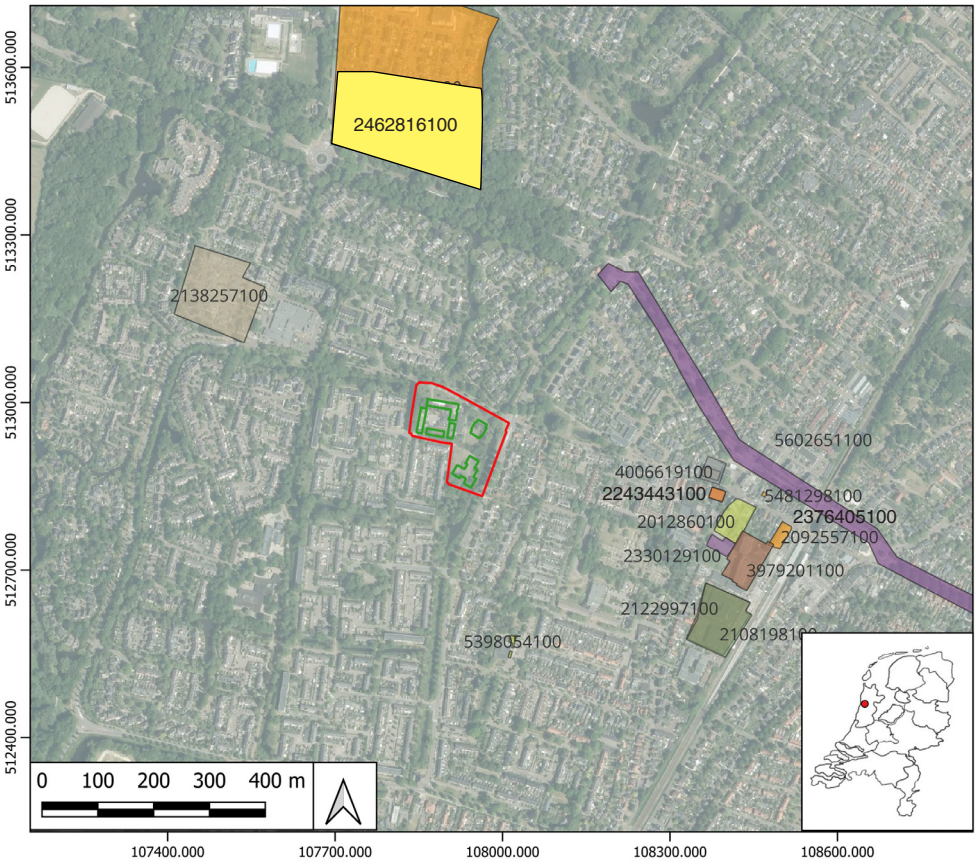
In 2023 heeft Hollandia Archeologen een bureau- (OMN nr. 5392538100) en booronderzoek (OMN nr. 5450217100 ) uitgevoerd van de Dans- en Muziekschool aan het Veld 1. Hiervoor zijn 17 boringen uitgevoerd tot een maximale diepte van 2,50 m -mv. Tijdens het boren zijn twee mogelijke archeologische niveau's aangetroffen op een diepte van circa 1,50 m -mv en 2,00 m -mv. Beiden bestonden uit een humeuze laag waarbij de onderste laag klei - en veenbrokken bevatte (Vermoolen 2023).

Tijdens een archeologische begeleiding (OMN nr. 2462816100) in 2014 door Anthea voor Nieuwbouwproject Nieuw Varne zijn veel archeologische sporen aangetroffen. Dit betreffen tientallen geulen, greppels en paalkuilen die dateren vanaf de prehistorie tot en met de nieuwe tijd. Het onderzoek heeft aangetoond dat het plangebied in gebruik is geweest voor seizoensmatige landbouw in de late Romeinse periode en/of aan het begin van de vroege middeleeuwen, toen het gebied vrij nat van aard was. Vóór die tijd was het gebied al in gebruik als begraafplaats en daarmee onderdeel van het rituele landschap dat groter was dan alleen het plangebied.
Een aantal van de aangetroffen paalkuilen maakt onderdeel uit van drie afzonderlijke palenkransen. Daarnaast zijn twee kringgreppels aangetroffen. Zowel de kransen als de greppels zijn geïnterpreteerd als grafstructuren. De resten zijn gedateerd in de periode late bronstijd tot en met Romeinse tijd.Uit latere perioden zijn sporen aangetroffen van greppels en veewegen (Nater, Colijn en Koopmanschap 2018).

In 2006 heeft de Universiteit van Amsterdam een opgraving (OMN nr. 2122997100) uitgevoerd. Hierbij zijn enkele sporen uit de Romeinse tijd tot nieuwe tijd gevonden, waaronder spitsporen, aardewerk en kernmerken voor agrarische productie (Rebergen, 2009).

Aan de Westerweg direct grenzend aan het huidige plangebied is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Hollandia Archeologen (OMN nr. 2376405100). Het proefsleuvenonderzoek heeft sporen opgeleverd uit de late ijzertijd of Romeinse tijd, mogelijk een spoor uit de vroege middeleeuwen en meerdere sporen zoals kuilen en een waterput uit de late middeleeuwen, meer precies de 11e-12e eeuw. Andere sporen zijn zonder uitzondering veel jonger, vermoedelijk voornamelijk uit de 19e en 20e eeuw (waterput en moesbedden). De oudste sporen zijn enkele kuilen en greppels die haaks op, of parallel aan, de Westerweg lopen dat beschouwd kan worden als een oude ontginningsas. De greppels hebben of om oud akkerland heen gelopen of om oude erven.

**Afbeelding 13. Overzichtskaart met de locaties van de in de omgeving van het plangebied uitgevoerde onderzoeken en vondstmeldingen, zoals beschreven in hoofdstuk 7. Bron: ARCHIS, bewerking Hollandia Archeologen.**



De vondsten uit deze greppels dateren uit de late ijzertijd tot de late middeleeuwen. Zelfs een datering in de vroegste periode wordt voor een aantal greppels niet uitgesloten. Het meest concreet zijn enkele kuilen en een waterput uit de 11e of 12e eeuw. Deze kunnen zonder meer opgevat worden als een aanwijzing voor bewoning ter plaatse. Het is daarmee binnen de directe omgeving van de Stationsbuurt, het tweede erf dat met zekerheid al in deze periode bewoond was (de Koning 2015).

Direct ten westen hiervan is een door Hollandia Archeologen een opgraving (OMN nr. 2243443100) uitgevoerd. Op het terrein werden honderden sporen aangetroffen uit verschillende periodes. Hoewel enkele sporen op grond van richting en vondsten waarschijnlijk in de Romeinse tijd dateren, stamt het merendeel van de sporen uit de late middeleeuwen meer specifiek vanaf de late 12e tot het einde van de 14e eeuw. (de Koning 2012).

| Periode | Verwachting | Diepte | Omvang | Omschrijving van de te verwachten resten |
|---|---|---|---|---|
| Bronstijd | Hoog | Top van de strandwal | < 200 m2 | Nederzettingssporen, cultuur- en akkerlagen, ploegsporen, greppels, kuilen, haarden, begravingen, aardewerk, natuursteen, voorwerpen van been, metaal, hout en gewei, leer, archeobotanisch en zoölogisch materiaal. |
| IJzertijd / Romeinse tijd | Hoog | Top van de strandwal | Divers | Nederzettingssporen, cultuur- en akkerlagen, ploegsporen, greppels, kuilen, haarden, begravingen, aardewerk, natuursteen, voorwerpen van been, metaal, hout en gewei, leer, archeobotanisch en zoölogisch materiaal. |
| Middeleeuwen | Hoog | Top van de strandwal | Divers | Nederzettingssporen, water- en beerputten, sporen van landbewerking, land- en akkerbouw en percelering, ploegsporen, ophogings- en cultuurlagen, sloten, greppels, kuilen, natuursteen, aardewerk, voorwerpen van been, metaal, hout en gewei, leer, glas en archeobotanisch en zoölogisch materiaal. |
| Nieuwe tijd | Middelhoog | Direct onder het maaiveld. | Divers | Nederzettingssporen, water- en beerputten, sporen van landbewerking, land- en akkerbouw en percelering, ploegsporen, ophogings- en cultuurlagen, sloten, greppels, kuilen, natuursteen, aardewerk, voorwerpen van been, metaal, hout en gewei, leer, glas en archeobotanisch en zoölogisch materiaal. |

**Tabel 2. Samenvatting van de archeologische verwachting per periode met de mogelijke dieptes, omvang en aard van de te verwachten waarden.**

# 8

## ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Er geldt een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten uit de bronstijd tot en met de middeleeuwen en een middelhoge verwachting voor de nieuwe tijd. De strandwal Limmen-Heiloo- Alkmaar kan bewoond zijn geweest vanaf het laat-neolithicum, maar archeologische resten uit deze periode worden slechts zelden aangetroffen in de omgeving en daarom is de verwachting laag. Met name langs de flanken van de strandwal zijn over het algemeen sporen van bewoning te verwachten.

Archeologische resten uit de bronstijd worden gekenmerkt door vondstlagen of vegetatieniveaus waarin houtskool, aardewerk, vuursteen en natuursteen kunnen voorkomen, maar ook door bijvoorbeeld runderpaden en ploegsporen. Ook kan het voorkomen van restanten van grafheuvels niet worden uitgesloten. Indien er in het plangebied plaatselijke natuurlijke verhogingen (zoals veenbulten en duintjes) in de strandvlakte aanwezig zijn, kunnen hierop sporen van bewoning en/of menselijke activiteiten aangetroffen worden. In de lager gelegen delen, zoals in de strandvlakte ter hoogte van het plangebied, kunnen nog resten van rituele deposities aanwezig zijn.

Mogelijk heeft bewoning in de ijzertijd op het veen in de strandvlakte plaatsgevonden. Archeologische resten uit de inheems-Romeinse periode zijn over de gehele strandwal, strandwalflank en strandvlakte bekend. Het zal voornamelijk gaan om losse huisplaatsen of een verzameling van enkele huisplaatsen bij elkaar. Binnen de vindplaatsen kan, naast aardewerk, ook hout(skool), natuursteen en metaal voorkomen. Mogelijk kunnen er ook sporen voorkomen van agrarisch gebruik van de locatie, zoals greppelsystemen, ploegsporen, veensteken en sporen van percelering.

Uit de periode vroege middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd zijn sporen en vondsten op de overgangszone tussen strandwal en strandvlakte bekend. Archeologische niveaus uit deze perioden kunnen worden gekenmerkt door een humeuze laag met bewoningssporen, bijbehorend vondstmateriaal en sporen van grondbewerking zoals moesbedden, ploegsporen en greppels. Daarnaast is het mogelijk sporen van veenwinning uit deze perioden aan te treffen. Vanaf de 13e eeuw vestigden boeren zich in dit gebied. Uit het historisch kaartmateriaal (kadastrale minuut en de Bonnebladen) blijkt dat het plangebied niet bebouwd is geweest, tot de komst van de huidige en gesloopte schoolgebouwen. Volgens het BAG-register is het huidige schoolgebouw in 1975 gebouwd. De verwachting voor de nieuwe tijd is daarom middelhoog.

**Afbeelding 14. De locatie van het verkennend veldonderzoek middels boringen aan de oostzijde. Foto Hollandia Archeologen.**



# 9

## DOEL EN METHODE - VELDONDERZOEK

Binnen het plangebied is een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (IVO-O) uitgevoerd. Het doel van het verkennend booronderzoek is om de ondergrond en eventuele (sub)recente vergravingen in kaart te brengen. Aan de hand van deze gegevens kan de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek worden getoetst en eventueel worden aangevuld.

In het plan van aanpak (Bartens 2026) zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd die met dit verkennend booronderzoek beantwoord moeten worden:

- *Wat is de bodemopbouw?*
- *Zijn er (sub)recente vergravingen en/of ophogingen aanwezig? Zo ja, waar bevinden deze zich en op welke diepte zijn deze aangetoond?*
- *Zijn er aanwijzingen van menselijk handelen? Zo ja, waar bevinden deze zich en op welke diepte zijn die aangetoond?*
- *Zijn er op basis van de onderzoeksresultaten archeologische niveaus aan te wijzen? Zo ja, waar en hoe diep bevinden deze zich en wanneer kunnen ze zijn bewoond?*
- *Dienen er archeologische vervolgstappen te worden genomen?*
- *Klopt de archeologische verwachting, zoals geschetst in het bureauonderzoek met de gegevens die zijn verkregen tijdens het verkennend booronderzoek? Beargumenteer of verklaar?*

Voorafgaand aan het onderzoek is de onderzoeksmethode uiteengezet in het plan van aanpak (Bartens 2026). Het onderzoek is uitgevoerd volgens de bepalingen in dit PvA en in de KNA versie 4.2, protocol 4003 met deelprocessen VS03 tot en met VS08. Er zijn 14 boringen tot een diepte van 2,5 m -mv gezet (zie afb. 15).

De boringen zijn gezet met een Edelman- en gutsboor met een diameter van respectievelijk 7 en 3 cm. De opgeboorde grond is handmatig afgezet en nader bekeken op archeologische indicatoren. Eventuele archeologische indicatoren zijn per laag gedocumenteerd. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB) en de boorlocaties zijn ingemeten in het landelijk RD-coördinatensysteem met een GPS-instrument.

**Afbeelding 15. De locaties van de gezette boringen binnen het plangebied. Bron: PDOK, bewerking door Hollandia Archeologen.**




**Afbeelding 16. Het kleibandje zoals is waargenomen in boring 5 op 1,95 m -mv.**



# 10
## ONDERZOEKSRESULTATEN

De boorstaten van de 14 boringen zijn als bijlage toegevoegd aan dit rapport (zie bijlage 3). De boringen zijn gezet tot 2,5 m -mv. Op de boorpuntenkaart zijn eveneens de locaties van de boringen weergegeven (zie afb. 15).

**Bodemopbouw**
De bodemopbouw rondom het huidige schoolgebouw, de noordwestelijke zijde van het plangebied, verschilde enigszins in opbouw van de rest van het plangebied. In alle boringen is een bouwvoor waargenomen tot 0,10 - 0,20 m -mv bestaande uit donkergrijs, bruingrijs of bruin zand. Vervolgens is tot een diepte van 0,65 - 0,90 m -mv een (licht)bruingrijze zandlaag aangetroffen, met in sommige resten van ijzervlekken en/of kleibrokken. In boringen 1 t/m 7 zijn vervolgens kleilagen, van halfrijpe tot rijpe klei, grijs tot grijsbruin van kleur, afgewisseld met licht- of donkergrijze zandlagen waargenomen. Deze lagen zijn waarschijnlijk restanten van het Laagpakket van Walcheren, formatie van Naaldwijk. Boringen 1 t/m 8, en boringen 11 en 12 bestaan, vanaf 0,85 - 1,75 m -mv tot het einde van de boringen (2,50 m -mv), uit een grijze (matig-grof) zandlaag met schelpresten. In de overige boringen (8 t/m 14) zijn geen kleilagen aangetroffen en bestaan in hun geheel uit zandlagen. Deze homogene zandlaag met schelpresten behoort tot het Laagpakket van Zandvoort, formatie van Naaldwijk. In een aantal boringen zijn roest- en humeuze vlekken waargenomen, mogelijk door recente verstoringen.

**Archeologische indicatoren en recente vergravingen**
Het (homogene) grijze zandlaag (matig-grof) met schelpresten in boringen 1 t/m 8 en boringen 11 en 12 is aangetroffen kan met waarschijnlijkheid worden geïnterpreteerd als het strandwalzand. In een aantal boringen zijn, in deze zandlagen ook roest- en humeuze vlekken waargenomen evenals puinresten. Deze lagen zijn hoogstwaarschijnlijk recentelijk verstoord.
In boringen 8, 11 en 12 is nog wel het homogene strandwalzand aangetroffen op een hoger gelegen niveau. Hier zal de bodemopbouw vanaf 1,00 - 1,80 m -mv meer intact zijn gebleven. Tijdens het booronderzoek zijn uiteindelijk geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen.

**Interpretatie van de onderzoeksresultaten**
Vanuit het bureauonderzoek is de volgende verwachting opgesteld voor het plangebied: een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten uit de bronstijd tot en met de middeleeuwen en een middelhoge verwachting voor de nieuwe tijd. In boringen 1 t/m 8 en 12-13 is onderin de boringen (vanaf 0,95 - 1,75 m -mv tot het einde van de boringen op 2,50 m -mv) een grijze homogene zandlaag aangetroffen die is geïnterpreteerd als strandwalzand.
Aan de hand van het archeologische verwachting in het bureauonderzoek zijn de twee niveaus die mogelijkerwijs kunnen worden verwacht uiteindelijk niet aangetroffen. Direct onder het maaiveld is het grotendeels vergraven en zijn geen relevante archeologische indicatoren of niveaus waargenomen. Dat geldt ook voor het tweede niveau in de top van de strandwal. Hoewel er een intacte bodemopbouw is aangetroffen in een aantal boringen zijn er geen vegetatiehorizonten of andere potentiële niveaus aangetroffen. Om die reden kan de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek kan daarmee naar beneden worden bijgesteld.

**Afbeelding 17. Boring 12 met hierin zichtbaar de bouwvoor bestaande uit grijsbruin zand tot 0,70 m -mv, een bruingrijs zandpakket met ijzervlekken tot 1,30 m -mv, een grijsbruin zandpakket tot 1,80 m -mv en ten slotte een lichtgrijze matig groffe zandlaag met schelpfragmenten, geïnterpreteerd als het strandwalzand. Foto: Hollandia Archeologen.**



# 11

## BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

**Wat is de bodemopbouw?**

In alle boringen is een bouwvoor waargenomen tot 0,10 - 0,20 m -mv bestaande uit donkergrijs, bruingrijs of bruin zand. Vervolgens is tot een diepte van 0,65 - 0,90 m -mv een (licht)bruingrijze zandlaag aangetroffen, met in sommige resten van ijzervlekken en/ of kleibrokken. In boringen 1 t/m 7 zijn vervolgens kleilagen, van halfrijpe tot rijpe klei, grijs tot grijsbruin van kleur, afgewisseld met licht- of donkergrijze zandlagen waargenomen. Deze lagen zijn waarschijnlijk restanten van het Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk. Boringen 1 t/m 8, en boringen 11 en 12 bestaan, vanaf 0,85 - 1,75 m -mv tot het einde van de boringen (2,50 m -mv), uit een grijze (matig-grof) zandlaag met schelpresten. In de overige boringen (8 t/m 14) zijn geen kleilagen anagetroffen en bestaan in hun geheel uit zandlagen. De homogene zandlaag met schelpresten behoort tot het Laagpakket van Zandvoort, formatie van Naaldwijk. In een aantal boringen zijn roest- en humeuze vlekken (en kleibrokken en puin) waargenomen, mogelijk door recente verstoringen.

**Zijn er (sub)recente vergravingen en/of ophogingen aanwezig? Zo ja, waar bevinden deze zich en op welke diepte zijn deze aangetoond?**

Over het gehele plangebied is een bouwvoor van circa 0,20 m -mv aangetroffen. Hieronder is in het merendeel van de boringen een vergraven bodemopbouw waargenomen. Waarschijnlijk is ter hoogte van deze boringen het plangebied verstoord door de aanwezigheid van inmiddels gesloopte gebouwen en voormalige verharding (roest- en humeuze vlekke, kleibrokken en puinresten). In boringen 8 t/m 14 is geen kleilaag aanwezig, alleen een grijs homogeen zandpakket. Het homgenene grijze zand is geïnterpreteerd als strandwalzand.

**Zijn er aanwijzingen van menselijk handelen? Zo ja, waar bevinden deze zich en op welke diepte zijn die aangetoond?**

Binnen het booronderzoek zijn verder geen aanwijzingen aangetroffen van menselijk handelen.

**Zijn er op basis van de onderzoeksresultaten archeologische niveaus aan te wijzen? Zo ja, waar en hoe diep bevinden deze zich en wanneer kunnen ze zijn bewoond?**

Binnen het booronderzoek zijn geen archeologische niveaus of andere indicatoren aangetroffen.

**Dienen er archeologische vervolgstappen te worden genomen?**

Aan de hand van de onderzoeksresultaten en het uitblijven van archeologische indicatoren of andere relevante vegetatiesniveaus wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.

**Klopt de archeologische verwachting, zoals geschetst in het bureauonderzoek met de gegevens die zijn verkregen tijdens het verkennend booronderzoek? Beargumenteer of verklaar?**

Aan de hand van het archeologische verwachting in het bureauonderzoek zijn de twee niveaus die mogelijkerwijs kunnen worden verwacht uiteindelijk niet aangetroffen. Direct onder het maaiveld is het grotendeels vergraven en zijn geen relevante archeologische indicatoren of niveaus waargenomen. Dat geldt ook voor het tweede niveau in de top van de strandwal. Hoewel er een intacte bodemopbouw is aangetroffen in een aantal boringen zijn er geen vegetatiehorizonten of andere potentiële niveaus aangetroffen. De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek kan daarmee naar beneden worden bijgesteld.

# 12
## CONCLUSIE EN ADVIES

In februari en maart 2026 heeft Hollandia Archeologen, in opdracht van B. Stolker namens de BUCH, een archeologisch bureauonderzoek opgesteld en een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (IVO-O) uitgevoerd voor plangebied 'De Duif', aan Mariënstein 180, in Heiloo, gemeente Heiloo.
Voor de toekomstige situatie heeft men het voornemen om een nieuwe school, kinderdagverblijf en huurwoningen te realiseren. Het betreft circa 85 - 100 woningen, een kinderopvang, een schoolplein en een BVO-school. Het totaaloppervlak van alle gebouwen samen bedraagt circa 3.800 $m^2$.

In het bureauonderzoek is een archeologische verwachting opgesteld aan de hand van beschikbare gegevens van archeologische onderzoeken in de omgeving, aardwetenschappelijke gegevens en historisch kaartmateriaal. Voor de aanwezigheid van archeologische resten uit de bronstijd tot en met de middeleeuwen geldt een hoge verwachting en voor de nieuwe tijd een middelhoge verwachting. De strandwal Limmen-Heiloo-Alkmaar kan bewoond zijn geweest vanaf het laat-neolithicum, maar archeologische resten uit deze periode worden slechts zelden aangetroffen in de omgeving en daarom is de verwachting laag. Met name langs de flanken van de strandwal zijn over het algemeen sporen van bewoning te verwachten. Uit het historisch kaartmateriaal (kadastrale minuut en de Bonnebladen) blijkt dat het plangebied niet bebouwd is geweest, tot de komst van huidige- en gesloopte schoolgebouw. Volgens het BAG-register dateert het huidige schoolgebouw uit 1975. De verwachting voor de nieuwe tijd is daarom middelhoog.

Voor het verkennend veldonderzoek middels boringen zijn uiteindelijk 14 boringen gezet tot een maximale diepte van 2,50 m -mv. Uit de onderzoeksresultaten blijkt een bodemopbouw van zand- en kleilagen voor het noordwestelijke deel van het plangebied, en een afwezigheid van deze kleilagen (restant Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk) in het zuidoostelijke deel. In boringen 1 t/m 8 en 12-13 is (vanaf 0,95 - 1,75 m -mv tot het einde van de boringen op 2,50 m -mv) een grijze homogene zandlaag aangetroffen die is geïnterpreteerd als strandwalzand (Laagpakket van Zandvoort, Formatie van Naaldwijk). In de rest van de boringen waar ook zand is aangetroffen is de bodemopbouw aanzienlijk verstoord door voormalige bebouwing (roestvlekke, kleibrokken, humeuze vlekken en puinresten). Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hoewel er een intacte bodemopbouw is aangetroffen in een aantal boringen zijn er geen vegetatiehorizonten of andere potentiële niveaus aangetroffen. De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek kan daarmee naar beneden worden bijgesteld.

**Advies**
Gezien de relatief diepe waargenomen grondroering in het plangebied en het uitblijven van archeologische indicatoren of vegetatiehorizonen, wordt geadviseerd om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren.

Wij wijzen erop dat de bevoegde overheid, de gemeente Heiloo, op basis van dit rapport besluit of verdere stappen gewenst zijn dat kan afwijken van dit advies. Als er onverhoopt archeologische resten worden aangetroffen tijdens de werkzaamheden dan geldt voor de initiatiefnemer altijd de verplichting om dit te melden bij het bevoegd gezag, de gemeente Heiloo.



AANVULLENDE INFORMATIE
OP WWW.HOLLANDIA-ARCHEOLOGIE.NL

## LITERATUURLIJST


Koning de, J., (2012). *Een laatmiddeleeuwse nederzetting langs de Westerweg. Opgraving Heiloo-De Stolp,* Hollandia reeks 441, Zaandijk.

Koning de, J., (2015). *Heiloo Westerweg 234 inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) voorafgaande aan de sloop,* Hollandia reeks 549, Zaandijk.

Nyst, C.L. , Londen van, H. (2007). *Plangebied De Zeskant, gemeente Heiloo (Noord Holland).* Rapport 42.

Nater, C.I., Colijn, J.E., Koopmanschap, H.J.L.C. (2019). *Opgraving - variant archeologische begeleiding. Nieuw Varne te Heiloo.* Antea Group Archeologie-rapport 2018/39.

Rebergen, J. (2009). *Archeologisch onderzoek in het plangebied 'Hoog en Laag', Gemeente Heiloo (Noord-Holland).* Amsterdam (AAC Notities 82).

Vermoolen, S.M. (2023). *Archeologisch inventariserend veldonderzoek middels karterende boringen voor de uitbreiding van de Dans- en Muziekschool in Heiloo, gemeente Heiloo.* Hollandia reeks, 1136.

Vos, P., (2015). *Origin of the Dutch Coastal Landscape: Long-term landscape evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series*, Barkhuis.




**Websites**

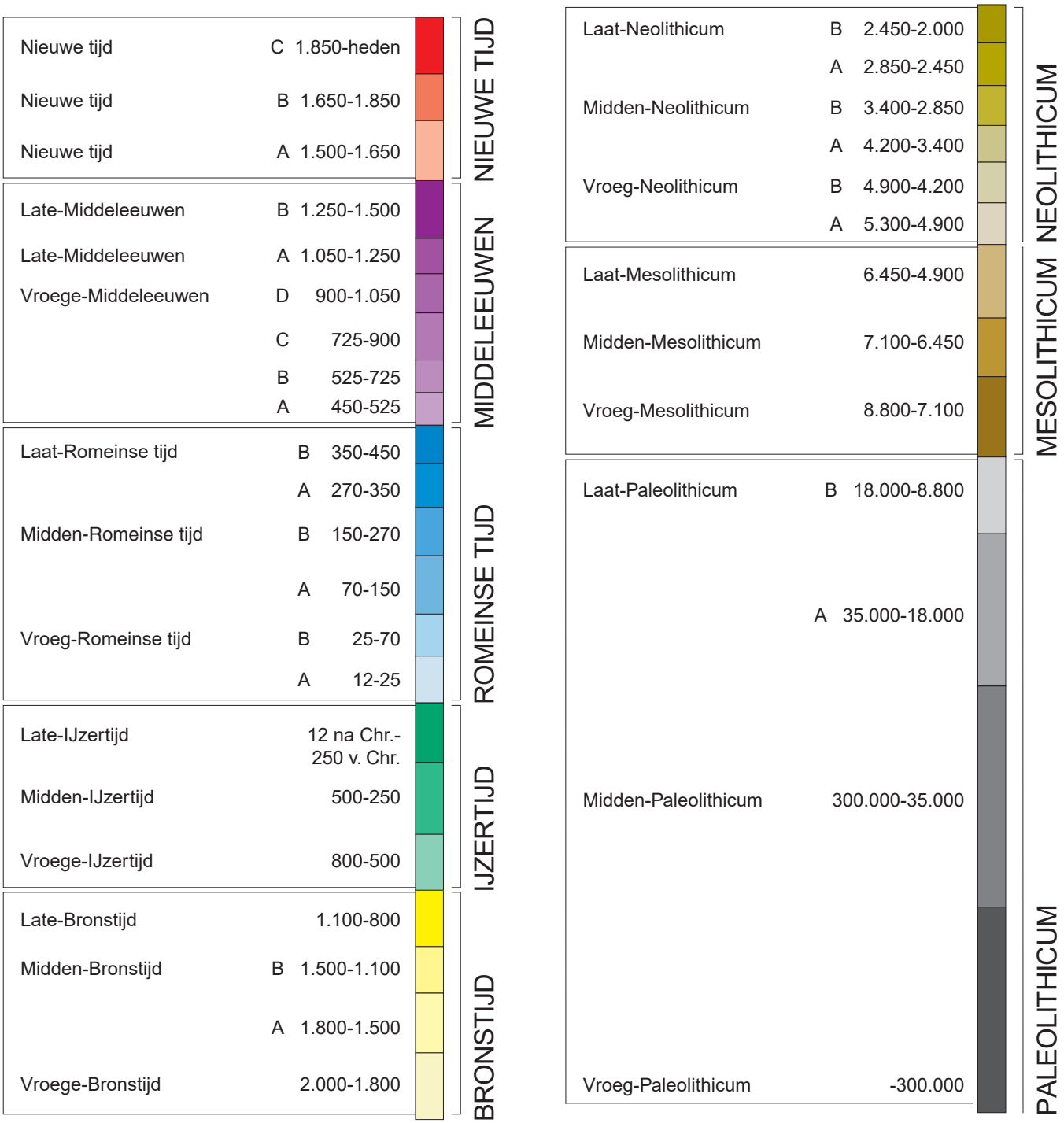

www.AHN.nl
ARCHIS
https://bagviewer.kadaster.nl
www.dinoloket.nl
ESRI
HISGIS
PDOK
www.rce.webpublisher.nl - Verstoringsbronnenkaart
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.omgevingsloket.nl
www.topotijdreis.nl

# BIJLAGEN

Inhoudsopgave

Bijlage 1: Archeologische perioden
Bijlage 2: Archeologisch stappenplan
Bijlage 3: Boorstaten

# BIJLAGE 1: ARCHEOLOGISCHE PERIODEN



## BIJLAGE 2: ARCHEOLOGISCHE STAPPENPLAN

In het “stappenplan archeologie” wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het inpassen van archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen en wel voordat men aanvangt met de globale invulling van een plangebied.
Het stappenplan gaat uit van een brede inventarisatie van wat er bekend is over de archeologische waarden. Op basis daarvan wordt zeer gericht ingezoomd op voor het plan(gebied) relevante archeologische informatie. Na iedere stap wordt beredeneerd gekozen voor meer diepgaand onderzoek op specifieke plekken, zodat uiteindelijk voldoende bekend is over aanwezige vindplaatsen om gemotiveerde afweging in het ruimtelijke-ordeningsproces te kunnen maken.

**I. Bureauonderzoek**
Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen of relevant voor het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek inzicht bieden in eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder). Een bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij RCE, provincie, gemeente en/of andere instanties (b.v. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied. Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- Aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek en om welk gebied het gaat in verband met het bepalen van het onderzoekskader.
- Beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens.
- Beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch geografische gegevens.
- Een korte impressie over de ontstaansgeschiedenis van het landschap.
- Een impressie van de bewoningsgeschiedenis.
- Beschrijven bekende archeologische waarden.
- Archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RCE. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen genieten wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het bestemmingsplan.
- Archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RCE aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit het verleden.
- Beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden.
- Aan de hand van de door de RCE ontwikkelde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde of trefkans komen in ieder geval voor een nader archeologisch onderzoek in aanmerking.
- Aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart.
- Rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgtraject gerelateerd aan de verschillende stadia van het planvormingsproces.

**II. Inventariserend veldonderzoek (IVO)**
Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gericht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken óf er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is. Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA).

Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:
- non-destructieve methoden: geofysische methoden;
- weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter);
- destructieve methoden: proefsleuven.

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven. Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies.

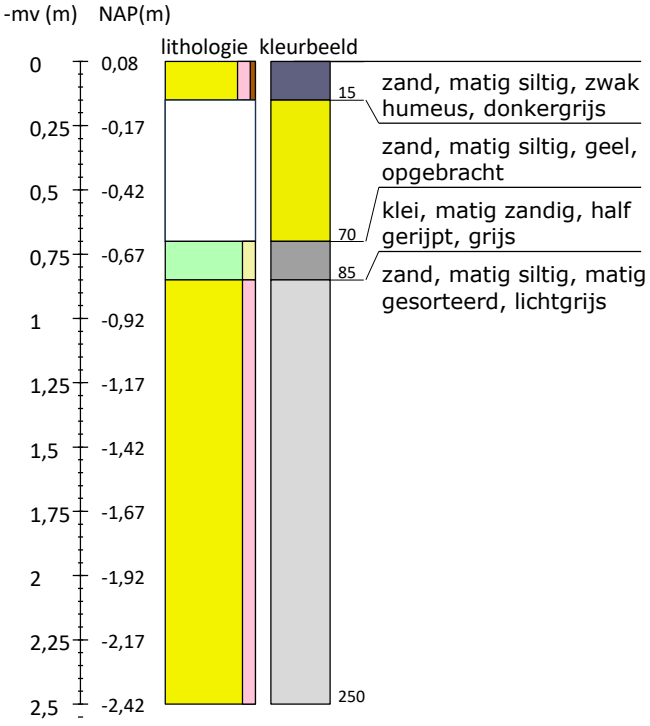
Nadere toelichting onderzoeksmethoden: 1 en 2: Bij non-destructieve methoden moet men denken aan elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden, eventueel in combinatie met remote sensing technieken.



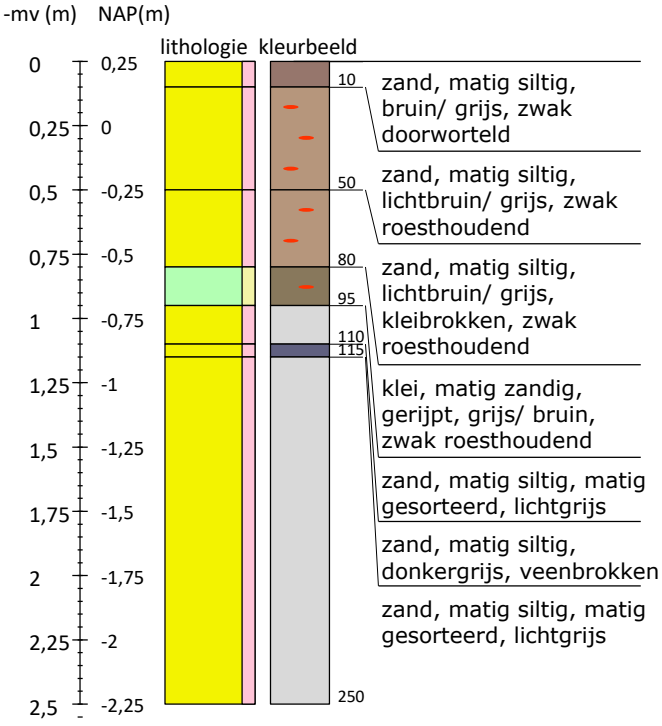
Bij weinig destructieve methoden gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek. Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het “belopen” van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn. De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek . Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven. Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kunnen de exacte begrenzing, de datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval, dan zal bekeken moeten worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de bodem).

# BIJLAGE 3: BOORSTATEN

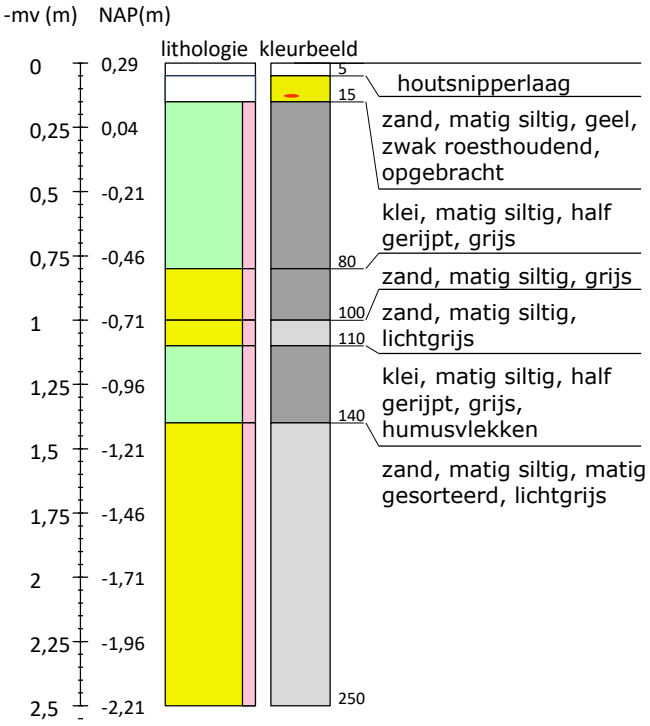
Boring 1 RD-coördinaten: 107876/512942



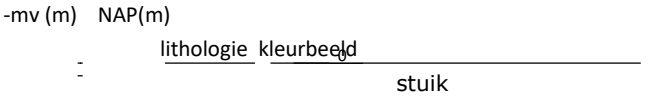

Boring 2 RD-coördinaten: 107902/512935



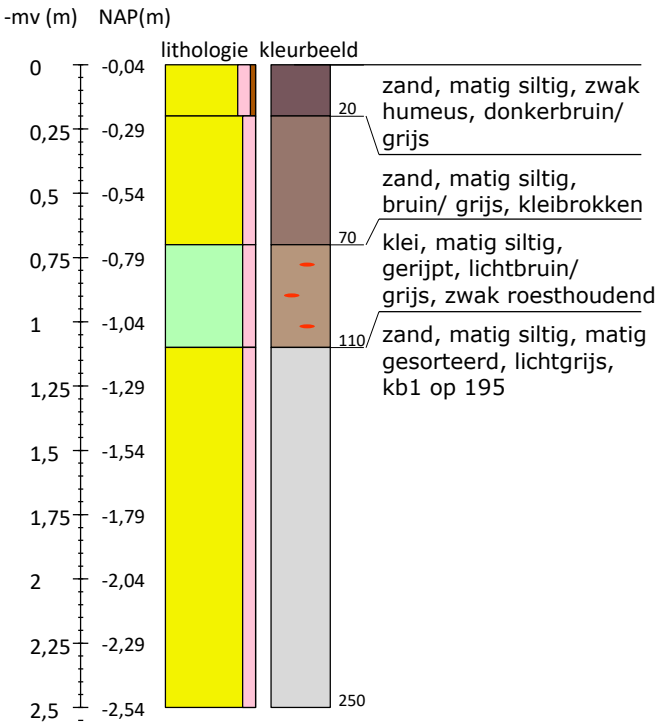

Boring 3 RD-coördinaten: 107879/512976



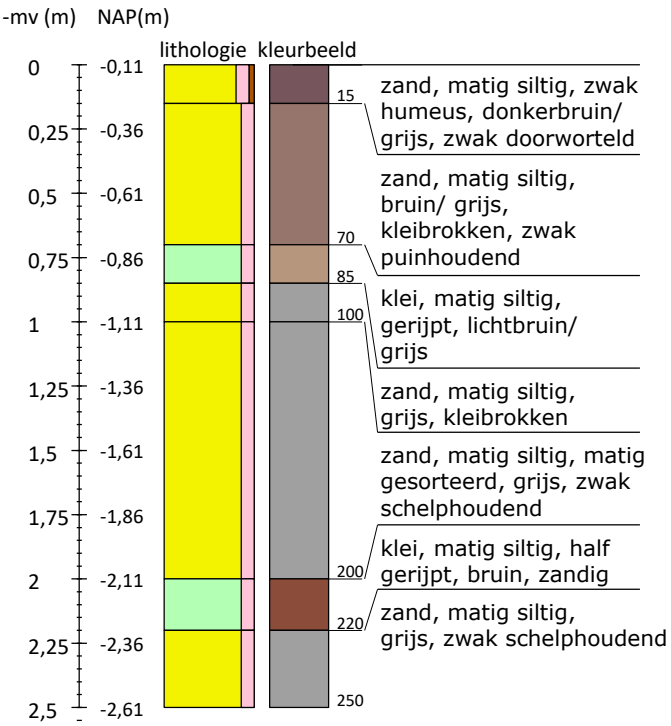

Boring 4 RD-coördinaten: 107860/512991



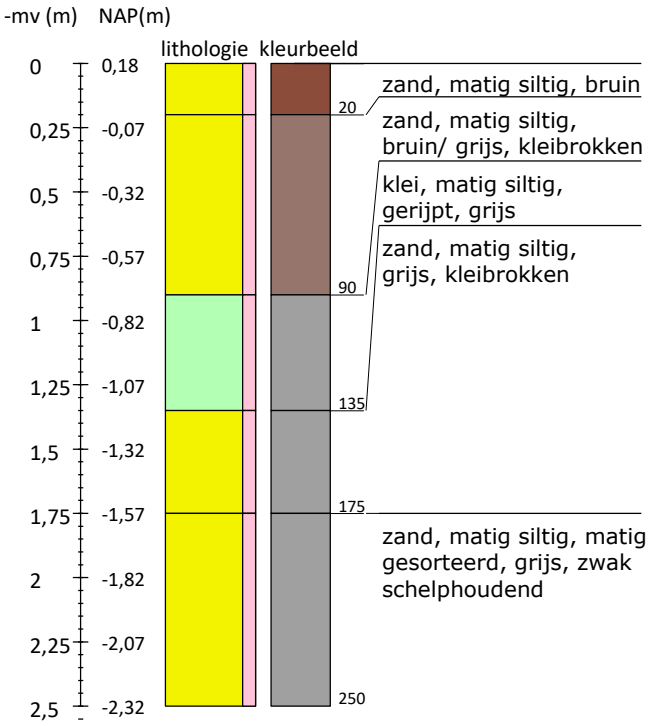
Boring 5 RD-coördinaten: 107864/513013



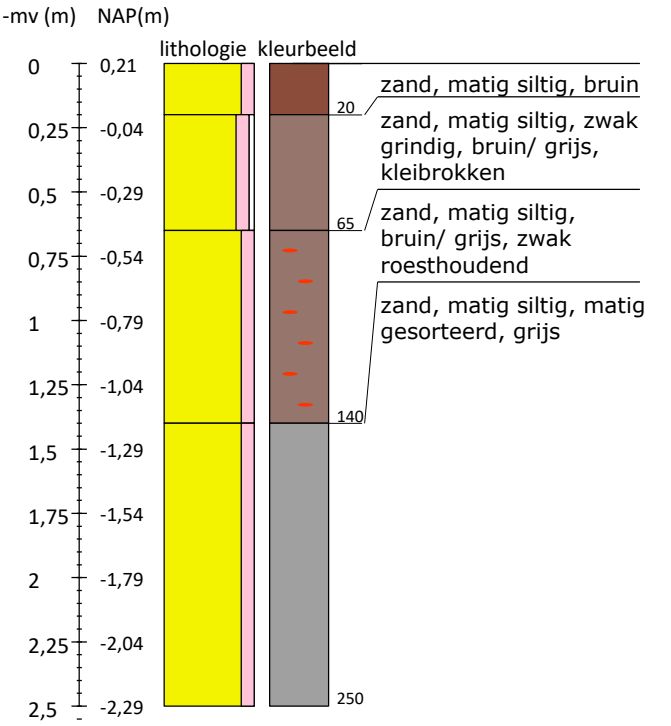

Boring 6 RD-coördinaten: 107892/513008



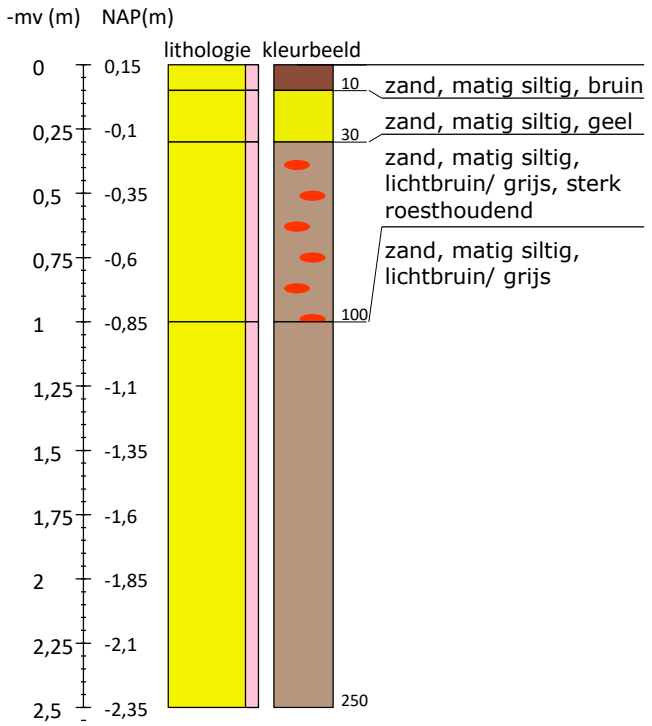

Boring 7 RD-coördinaten: 107921/512994



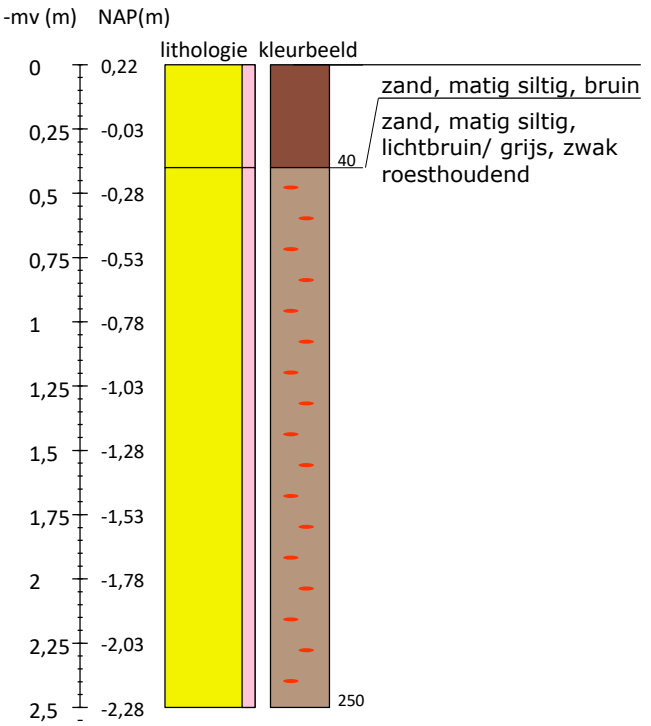

Boring 8 RD-coördinaten: 107969/512970



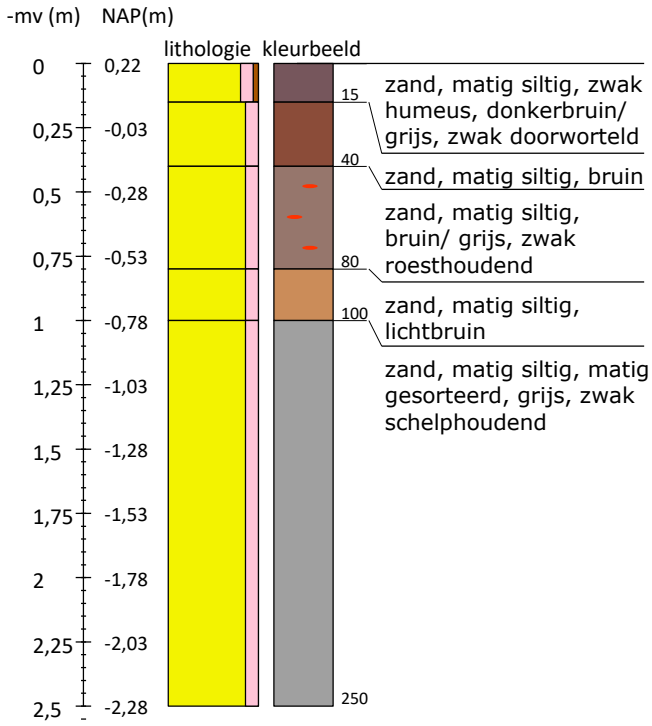
Boring 9 RD-coördinaten: 107953/512945



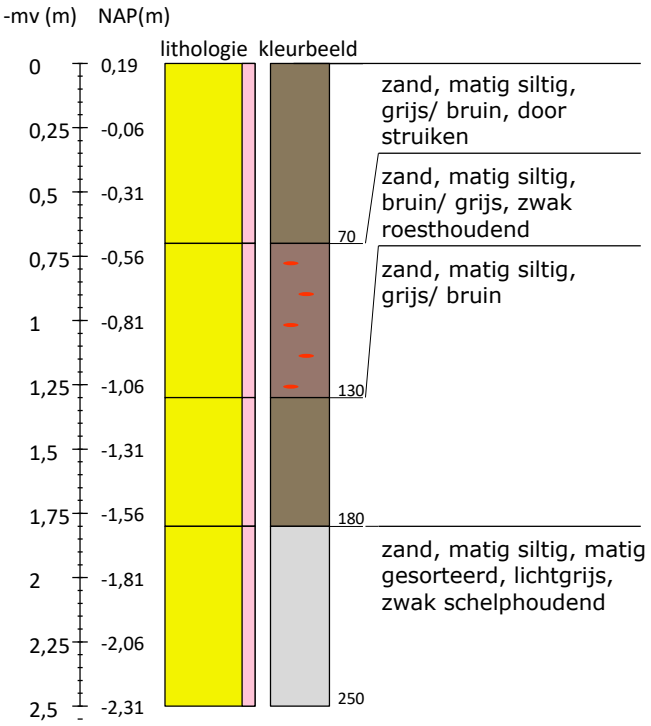

Boring 10 RD-coördinaten: 107933/512931



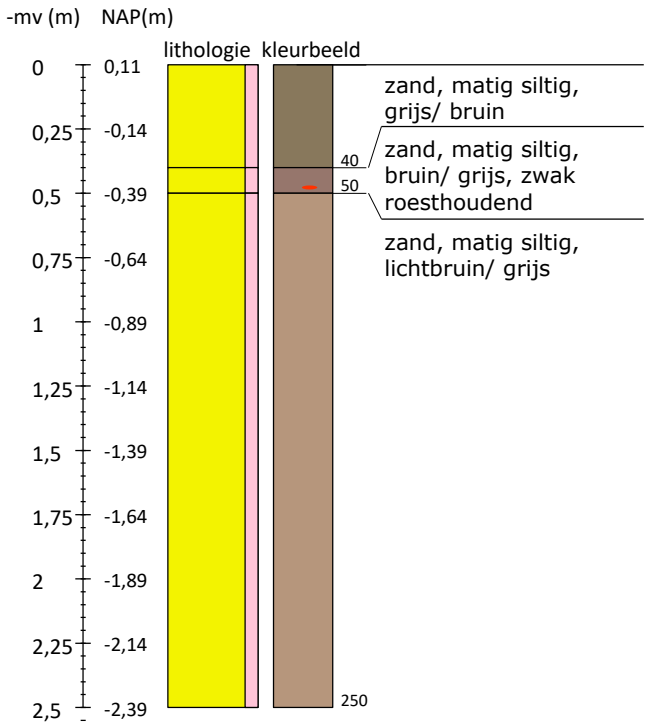

Boring 11 RD-coördinaten: 107917/512898




Boring 12 RD-coördinaten: 107932/512874



Boring 13 RD-coördinaten: 107955/512884




Boring 14 RD-coördinaten: 107914/512857

