



maakt ontwikkelen mogelijk

Plan van Aanpak

IVO – Overig (IVO-O), verkennende fase

Kleidijk-Stationspad, Rhoon

Gemeente Albrandswaard

Projectnummer : A6425
Opdrachtgever : DNS Planvorming B.V.
Auteur(s): S. Moerman
Versie : 1.0
Datum : 26-08-2025

INHOUDSOPGAVE

1.	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED	3
2.	VELDWERKGEGEVENS	3
3.	INLEIDING.....	4
3.1.	Vooronderzoek	4
4.	ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING (CONCEPT BUREAUONDERZOEK)	6
4.1.	Werkwijze	6
4.2.	Geologie, geomorfologie en bodem	6
4.3.	Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden	9
4.4.	Historische situatie.....	10
4.5.	Huidig landgebruik	12
4.6.	Mogelijke verstoringen.....	12
4.7.	Gespecificeerd verwachtingsmodel (overgenomen uit Schoonhoven 2025)	12
5.	ADRESSEN VAN ALLE BETROKKEN PARTIJEN	14
6.	PLAN VAN OVERLEG.....	15
7.	UITVOERINGSPLAN WERKZAAMHEDEN	15
7.1.	Onderzoeksvragen	15
7.2.	Methoden en technieken	15
7.3.	Uitwerking en rapportage	16
8.	PLANNING	17
8.1.	Uitvoering en rapportage	17
8.2.	Uitvoeringscondities veldwerk	17
8.3.	Deponering	17
9.	MONSTERNAMEPLAN	18
9.1.	Plan voor het nemen van monsters	18
9.2.	Actieplan voor bijzondere vondsten/vondstomstandigheden	18
10.	VEILIGHEIDS-, GEZONDHEIDS- EN MILIEUPLAN.....	19
10.1.	Risico's en maatregelen.....	19
10.2.	Telefoonnummers en routebeschrijvingen hulpverlenende personen en/of diensten	19
10.3.	Overige hulpverlening	19
11.	RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE (RI&E) NAAR ARBO-RICHTLIJNEN.....	21
12.	GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....	23

BIJLAGEN

1. Topografische kaart met ligging van het plangebied
2. Archis informatiekaart
3. Boorlocatiekaart

1. Administratieve gegevens van het plangebied

Projectnaam	A6425 Kleidijk-Stationspad, Rhoon
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Albrandswaard
Plaats	Rhoon
Toponiem	Kleidijk-Stationspad
Kadastrale aanduiding	Rhoon A 4245
x,y-coördinaten (centrum)	89.330/431.170
CMA/AMK-status	Geen
Archis-monumentnummer	n.v.t.
Archis-waarnemingsnummer	n.v.t.
Onderzoekmeldingsnummer	Aan te vragen door uitvoerder
Oppervlakte plangebied	ca. 8.540 m ²
Huidig grondgebruik	Weiland
Maaiveldhoogte	-1,0 m NAP
Grondwaterstand	V

2. Veldwerkgegevens

Startdatum veldwerk	16-09-2025
Beoogde duur veldwerk	1 dag
Bodemkwaliteit	Onbekend. Milieukundig bodemonderzoek is nog in uitvoering.
Ontploffbare Oorlogsresten (OO)	Onbekend
Nummer KLIC-melding	Wordt aangevraagd voorafgaand aan het veldwerk
Vergunningen	Niet van toepassing

3. Inleiding

Dit Plan van Aanpak is opgesteld ten behoeve van het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande nieuwbouw op het perceel. Deze zal bestaan uit flexwoningen in de vorm van containerbouw, gefundeerd op een plaat. Er komen geen palen onder de woningen. Achter de woningen worden enkele speeltoestellen geplaatst en bomen en struiken geplant. Het parkeerterrein dat bij de woningen wordt gerealiseerd, wordt halfverhard uitgevoerd, zonder graafwerkzaamheden.

De nutsaansluitingen en riolering komen in principe onder de weg die naar het parkeerterrein loopt, op een diepte van ongeveer 1 m onder het nieuwe wegdek (geschat 0,75 m onder het huidige maaiveld). Voor het aansluiten van de nieuwe woningen op het rioolstelsel is het uitgangspunt dat er een nieuw rioolgemaal op het perceel geplaatst wordt. Ook wordt daarvoor een afvoerende persleiding aangelegd of geboord. Het DWA wordt door middel van een verzamelriool van de woningen naar het nieuwe rioolgemaal afgevoerd onder vrij verval. Het rioolgemaal (ca. 2 x 2 m²) wordt ca. 3 meter diep. Het DWA-riool wordt zo hoog mogelijk aangelegd, waarschijnlijk rond de 1 meter onder maaiveld. De nutsaansluitingen liggen in een standaardprofiel in principe tussen de 0,6 en 1,0 m onder maaiveld.

Op basis van een compensatie-eis van 14% moet er 460 m² compenserend water gegraven worden. De locatie is niet vastgelegd, maar waarschijnlijk wordt dit gerealiseerd door een verbreding met 1 meter van de bestaande sloten aan de zuid- en/of aan de noordzijde van het perceel. De diepte van het water is niet helemaal zeker, maar waarschijnlijk is dit 0,75 m ten opzichte van het huidige maaiveld, gelijk aan de diepte van de bestaande sloten.

Op het bestemmingsplan Groene Kruisweg / Metrobaan (vastgesteld 27-06-2011), onderdeel van het omgevingsplan gemeente Albrandswaard, ligt het deel van het plangebied direct langs de Kleidijk in een zone met Waarde – Archeologie – 1. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk bij bouwwerken waarbij de dieptegrens van 50 cm en de oppervlaktegrens van 100 m² wordt overschreden. De rest van het plangebied ligt in een zone met Waarde – Archeologie – 2. Daar zijn de vrijstellingsgrenzen 100 cm en 200 m².

Het zou kunnen zijn dat, hoewel er heel veel gaat gebeuren op dit perceel, veel van de ingrepen binnen de toegestane 1,0 m onder maaiveld blijven, zeker als de locatie wordt opgehoogd. Maar omdat de kans bestaat dat er toch wel archeologisch onderzoek nodig is, heeft de initiatiefnemer aangegeven dat de archeologische verwachting van het perceel beter in een vroeg stadium kan worden getoetst. Hiermee wordt voorkomen dat onderzoek op een later moment voor vertraging zorgt en wordt de kans op toevalsvondsten geminimaliseerd.

In het algemeen heeft de verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek tot doel de mate van gaafheid van de bodem in een gebied vast te stellen en inzicht te krijgen in morfologische eenheden van de begraven oude landschappen, voor zover deze van invloed kunnen zijn op de locatiekeuze in het verleden. Het doel is kansarme zones uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor de karterende fase van het inventariserend veldonderzoek. Vooruitlopend op een eventueel karterend en/of waarderend inventariserend veldonderzoek worden alvast zo veel mogelijk gegevens verzameld om de aard, diepteligging, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de eventuele archeologische resten te kunnen vaststellen. Hierdoor kan een inschatting worden gemaakt of en zo ja in welke mate bij de toekomstige bodemingrepen in het plangebied archeologische waarden zullen worden aangetast.

3.1. Vooronderzoek

Voor onderhavig onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld door Archeologie Rotterdam (BOOR) (Schoonhoven 2025). Dit PvE bevat een beknopt bureauonderzoek. Ten behoeve van het opstellen van dit Plan van Aanpak is het beknopte bureauonderzoek verder uitgewerkt tot een compleet bureauonderzoek (hoofdstuk 4) dat ook in het uiteindelijke rapport zal worden opgenomen. Het



bureauonderzoek is uitgevoerd conform de BRL SIKB 4000 en Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.2, protocol 4002 (Centraal College van Deskundigen 2022).

4. Archeologische verwachting (concept bureauonderzoek)

4.1. Werkwijze

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische en bouwhistorische waarden binnen het onderzoeksgebied. Onderstaande bronnen zijn geraadpleegd:

Bron	Opmerkingen
Huidige en toekomstige situatie	
Actuele topografische kaart	
Recente luchtfoto (PDOK)	
Opdrachtgever	
KLIC	
(Rijks)monumenten (via Archis)	Geen (Rijks)monumenten aanwezig
Historische situatie en mogelijke verstoringen	
Kadastraal minuutplan 1811-1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl ; hisqis.nl)	
Diverse topografische kaarten uit het einde van de 19 ^e en de 20 ^e eeuw (topotijdreis.nl)	
Bouw-/constructietekeningen van de te slopen bouwwerken	Niet van toepassing
Bodemloket (www.bodemloket.nl) voor informatie over tanks, saneringen, ontgrondingen	
Milieukundig bodemonderzoek	Niet beschikbaar
Militair erfgoed	
Militaire landschapskaart (rce.webgis.nl/nl/map/kaart-van-verdedigingswerken)	
Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (ikme.nl)	
Archeologie en bouwhistorie	
Archeologisch Informatie Systeem (Archis; archis.cultureelerfgoed.nl)	
Archeologische Monumenten Kaart (AMK; via Archis)	
Verwachtingskaart van de gemeente Albrandswaard	
Bodemkaarten, geomorfologische kaarten en hoogtekarten	
Geologische kaart Rotterdam Oost	
Bodemkaart van Nederland (BRO; via Archis)	
Grondwatertrappenkaart (www.dinoloket.nl)	
Geomorfologische kaart van Nederland (BRO; via Archis)	
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; www.ahn.nl)	
DINOloket (www.dinoloket.nl)	
Archieven, heemkundekringen, amateurarcheologen, overige informatie	
Archieven	Niet geraadpleegd
Amateurarcheologen, gebiedsgerichte specialisten, depots	Archeologie Rotterdam
Onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur	Zie literatuurlijst

4.2. Geologie, geomorfologie en bodem

4.2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap (overgenomen uit Schoonhoven 2025, naar Hijma e.a. 2009, 15-17)

De regio Rotterdam is gesitueerd in het West-Nederlandse Bekken, een actief depocentre van het Noordzeebekken. Vanaf 60.000 jaar geleden waren zowel de Rijn als de Maas actief in het gebied. De afzettingen van de Rijn en Maas behoren tot de Formatie van Kreftenheye. De overgang van het laatste

glaciaal (Weichselien) naar het huidige interglaciaal (Holoceen) resulteerde in een verandering van het riviertype van 'vol' vlechtend gedurende het Laatste Glaciale Maximum (LGM), circa 21.000 jaar geleden, naar meanderend in het Midden-Holoceen. Ten noorden en zuiden van het LGM-dal van de Rijn en de Maas vormden zich eolische zanddekken (dekzanden, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). Tussen 14.500 en 9.000 jaar geleden ontwikkelden zich stroomgordels die de bodem van het rivierdal verlaagden. Bij vergrote waterafvoer werden dunne lagen siltige klei als leem afgezet in de komgebieden (Formatie van Kreftenheye, Laag van Wijchen). Op het moment dat de verlaging van de overstromingsvlakte tot een eind kwam in het vroege Holoceen en de rivieren volop gingen meanderen, nam de sedimentatie van de Laag van Wijchen toe. De stroomgordels uit de periode Jongere Dryas - Vroeg Holoceen worden gekenmerkt door diep ingesneden geulen. Aan de noordoostzijde van de stroomgordels ontstonden tot 15 meter hoge rivierduinen (Laagpakket van Delwijnen), die gevormd werden door zand dat uit de rivierbeddingen werd geblazen gedurende perioden van lage waterafvoer (debiet). Een gevolg van vooral het stijgen van de zeespiegel door het afsmelten van de ijskappen na het LGM was het onderlopen van het Noordzeegebied; de kustzone met strandwallen en dergelijke verschoof geleidelijk in de richting van de huidige Nederlandse kust. De stijgende zeespiegel had ook gevolgen op land door de daaruit resulterende stijgende grondwaterstand. Hierdoor ontstonden hier vanaf het Boreaal moerassen waarin zich veen vormde (Basisveen Laag, voorheen Basisveen).

Zo'n 9.000 jaar geleden, op de overgang van het Boreaal naar het Atlanticum, kwam het gebied direct binnen de mariene invloedssfeer te liggen. Door de holocene transgressie veranderde het Rijn-Maas riviersysteem in een complex estuarien systeem met frequente stroomgordelverleggingen en verschillende grote zeegaten. De hiermee geassocieerde getijdenafzettingen worden tot het Laagpakket van Wormer gerekend (voorheen Afzettingen van Calais). Vóór 7.000 jaar geleden mondde de Rijn in de regio Rotterdam uit, maar tussen 7.000 en 2.000 jaar geleden deed de rivier dat in de Leidse regio. De Maas mondde gedurende het gehele Holoceen uit in de Rotterdamse regio. Na de forse landwaartse verschuiving van de zone met fluviatiele sedimentatie in het Laat Boreaal - Midden-Atlanticum verminderde de snelheid van de relatieve zeespiegelstijging; sindsdien bleef het zeeniveau mondiaal gezien ongeveer constant. In de periode na het Atlanticum was het voornamelijk de verdergaande isostatische bodemdaling die bijdroeg aan de relatieve zeespiegelstijging in Nederland. Uiteindelijk veranderde na het Midden-Atlanticum het evenwicht tussen het creëren van bergingsruimte voor het sediment en het aanbod van sediment ten gunste van de laatste en kwam een eind aan de landwaartse verschuiving van de kustafzettingenmilieus. Dit geschiedde diachroon langs de kust als een gevolg van variaties in sedimentaanbod. In de volgende millennia sloten de zeegaten een voor een: in Zuid-Holland onderbraken alleen het Rijn-estuarium bij Leiden en het Maas-estuarium bij Rotterdam het strandwallensysteem in het kustgebied. Gedurende het Subboreaal ontwikkelde zich een uitgestrekt veenpakket (Hollandveen Laagpakket, Nieuwkoop Formatie, voorheen Hollandveen) tussen de riviertakken, lokaal als oligotrofe hoogveenkussens. De mariene transgressies in het Subatlanticum, met vorming van het Laagpakket van Walcheren (voorheen Afzettingen van Duinkerke), gaan vanaf de Late Middeleeuwen samen met menselijke activiteiten als ontginning en indijking van stukken land en het winnen van veen.

4.2.2. Geologie (overgenomen uit Schoonhoven 2025)

In 2003 is de nieuwe lithostratigrafische indeling van Nederland ingevoerd (de Mulder *et al.* 2003). In dit rapport wordt naast de nieuwe lithostratigrafische indeling ook de oude lithostratigrafische indeling gehanteerd, zoals die door de toenmalige Rijksgeologische Dienst in 1975 is opgesteld (Zagwijn / Van Staalduinen 1975). De voornaamste reden hiervoor is het voorkomen van verlies aan gedetailleerde stratigrafische informatie, dat het toepassen van de nieuwe indeling met zich mee zou brengen.

Volgens de Geologische Kaart van Nederland (NITG-TNO 1998) en de geologische gegevens die bij Archeologie Rotterdam bekend zijn, is de globale bodemopbouw in het plangebied als volgt. In de zeer nabije omgeving wordt de diepere ondergrond gevormd door rivierduinafzettingen, onderdeel van de Formatie van Kreftenheye en gevormd in het Pleistoceen/ begin Holoceen. Deze rivierduinafzettingen bevinden zich waarschijnlijk op een diepte tussen circa -12 en -16 m NAP. Het is niet heel waarschijnlijk dat deze afzettingen zich tot het plangebied uitstrekken, maar indien dit toch het geval is, dan worden ze niet geraakt door voorliggende plannen.

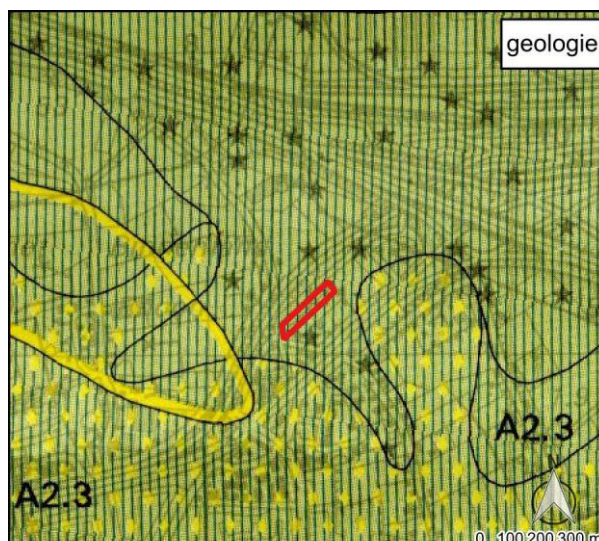
De Holocene ondergrond wordt gevormd door de klastische Afzettingen van het Laagpakket van Walcheren of Formatie van Echteld (voorheen Afzettingen van Calais of Gorkum), afgewisseld met lagen veen van het Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop, voorheen Hollandveen). Op deze afzettingen is eveneens een pakket Hollandveen gelegen. De top van de sequentie bestaat uit de Afzettingen van het Laagpakket van Walcheren

(het overstromingsdek van de Riederwaard, derde kwart 14^e eeuw, voorheen Afzettingen van Duinkerke III). Tussen het veen en deze afzettingen van Duinkerke III kunnen ook oudere afzettingen van het Laagpakket van Walcheren voorkomen (Afzettingen van Duinkerke I), maar er is geen onderscheidende veentussenlaag tussen oudere en jongere afzettingen van het Laagpakket van Walcheren.

In onderzoeksgebied 'Bos Rhoon', gelegen op circa 140 m ten noorden van het plangebied, werden de rivierduinafzettingen die daar in de diepere ondergrond aanwezig zouden zijn niet aangetroffen binnen de maximale boordiepte van 4 m onder maaiveld (circa -5,0 m NAP; Dorst 2007). Ook de Afzettingen van Calais of Gorkum werden niet bereikt. De ondergrond van deze locatie bestond uit een vrij dik, sterk riethoudend veenpakket, dat aan de top was geërodeerd door latere overstromingen. Op het veen zijn twee afzettingsfasen van het Laagpakket van Walcheren herkend.

In onderzoeksgebied 'Molendijk 30', gelegen op circa 500 m ten zuidwesten van het plangebied, bestonden de diepst aangeboorde afzettingen eveneens uit veen (Van de Meer / Schiltmans 2008). De minimale diepte van het veen was 2,1 m - mv (-3,3 m NAP). Het Hollandveen Laagpakket was hier niet (zichtbaar) geërodeerd door de laatmiddeleeuwse overstromingen. De afzettingen van het Laagpakket van Walcheren waren aanwezig; er konden geen pakketten in worden onderscheiden.

Bij het onderzoeksgebied Stationsstraat 5 te Rhoon, gelegen op ca. 120 m ten westen van het plangebied, werd alleen de locatie van een toekomstige watercompensatie onderzocht (Jansen of Lorkeers 2020). Uit het vooronderzoek bleek dat hier getijdenafzettingen en een veenpakket aanwezig waren, die ooit beide onder natte omstandigheden zijn gevormd. Vanaf het maaiveld is (onder een moderne bouwvoor c.q. verstoringspakket met een dikte van circa 36-76 cm) sprake van getijdengeulen en overstromingsafzettingen behorende tot het Laagpakket van Walcheren (Afzettingen van Duinkerke). Sporen van bodemvorming en post-romeins veen ontbreken, waardoor geen onderscheid te maken was tussen diverse transgressiefasen. Aangenomen werd dat de top in ieder geval bestond uit laatmiddeleeuwse overstromingsafzettingen, het 'Riederwaard-dek' (Afzettingen van Duinkerke III). Vanaf ca. 2,9 m - mv (-4,2 tot -4,5 m NAP) is Hollandveen aanwezig. Het veen was niet veraard en, zoals gezegd, naar mening van de onderzoekers gevormd onder natte omstandigheden.

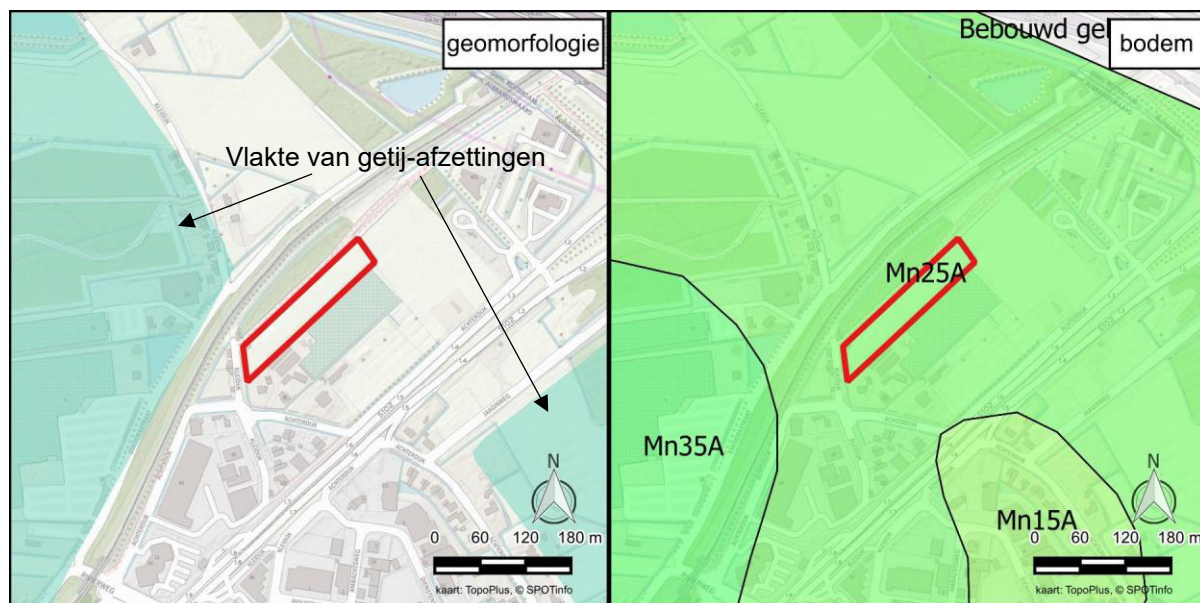


Figuur 1: Het plangebied (rood omlijnd) op de geologische kaart. De gele lijn geeft de begrenzing van een rivierduin aan.

4.2.3. Geomorfologie en bodem

Op de geomorfologische kaart staat het plangebied weergegeven als bebouwde kom, waardoor geen geomorfologische eenheid bekend is (Figuur 2, links). Op basis van de eenheden aan weerszijden van het plangebied, is er waarschijnlijk sprake van een vlakte van getij-afzettingen.

Op de bodemkaart staat het plangebied weergegeven als gelegen op kalkrijke poldervaaggronden van zware zavel (kaartcode Mn25A; Figuur 2, rechts). De grondwatertrap is V, wat duidt op gronden met een sterk wisselende grondwaterstand, van minder dan 40 cm -mv in de winter tot meer dan 120 cm -mv in de zomer.



Figuur 2: Het plangebied op uitsneden uit de geomorfologische kaart en bodemkaart (bron: BRO).

4.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven of die in de provinciale omgevingsverordening zijn opgenomen als terrein van Provinciaal Archeologisch Belang (PAB). Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld en geen eerdere onderzoeken uitgevoerd. In het plangebied zijn voor zover bekend geen ondergrondse bouwhistorische waarden aanwezig.

Op de archeologische verwachtingenkaart van de gemeente Albrandswaard (vastgesteld 2009) heeft de Kleidijk, met een strook direct erlangs, een hoge archeologische verwachting. Voor de rest van het plangebied is de verwachting redelijk hoog.

In de nabijheid van het plangebied zijn diverse archeologische vindplaatsen bekend. Het betreft vindplaatsen uit het Neolithicum, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen.

In Rhoon Essendael, zo'n 1,2 km ten zuiden van het plangebied, zijn op een diepte van 4,0-5,5 m -mv houtskool en bot aangetroffen in stroomgordelafzettingen die behoren tot de Formatie van Echteld (voorheen Afzettingen van Gorkum; BOOR-vindplaats 19-12; Archisnr. 2119627100; Kruidhof 2004). De vondsten wijzen op menselijke aanwezigheid in het gebied in het Midden Neolithicum (eerste helft 4^e millennium voor Chr.). Op hetzelfde stratigrafische niveau is van een diepte van ongeveer 2,55 m -mv onder de Rhoonse Baan in het oosten van de bebouwde kom van Rhoon houtskool opgeboord (BOOR-vindplaats 12-75; geen Archisnr.; Langbroek 2002). Ook hier bevindt het vondstmateriaal zich

in stroomgordelafzettingen, maar het gaat in dit geval om een andere, nog niet in kaart gebrachte, stroomgordel dan bij BOOR-vindplaats 19-12. Misschien betreft het een zijarm van die stroomgordel.

Er is één vindplaats met resten uit de Romeinse tijd in de omgeving van het plangebied bekend: BOOR-vindplaats 19-18 (Archisnr. 2140216100; Dorst 2006; Van de Meer / Dorst 2008), gelegen op ongeveer 1,2 km ten zuidwesten van het plangebied. In een boring is daar op een diepte van 2,29- 2,64 m -mv in klastisch materiaal aardewerk uit die periode aangetroffen. Het is lastig de vondsten te duiden. Mogelijk gaat het om verspoeld materiaal, een zeer voorzichtige interpretatie als stortbed voor een duiker is echter niet uit te sluiten. Mocht het om *in situ* vondsten gaan dan betekent dit dat in het gebied sedimenten behorend tot de Afzettingen van Duinkerke I (thans Laagpakket van Walcheren) aanwezig zijn.

De overige relevante vindplaatsen zijn in de Late Middeleeuwen en/of in de Nieuwe tijd te dateren. Het gaat om kasteelterreinen (BOOR-vindplaatsen 12-17 en 12-71; Archisnrs. 3103136100 en 3202718100) en om nederzettingsterreinen aan of nabij het maaiveld die in de meeste gevallen zijn gerelateerd aan een bestaande dijk. Een uitzondering op dit laatste wordt gevormd door BOOR-vindplaats 19-14 (Archisnr. 2119627100; Kruidhof 2004) in Essendael. Hier bevindt zich onder het overstromingsdek van na 1373 een op het Hollandveen opgeworpen hoogte. Waarschijnlijk gaat het om een terp uit de periode 11^e-13^e eeuw. Het is echter niet geheel uit te sluiten dat we hier met een stuk dijk uit die periode te maken hebben.

Net ten noorden van het kasteel van Rhoon is BOOR-vindplaats 12-42 (AMK-terrein 6475) gesitueerd. Het gaat waarschijnlijk om een nederzettingsterrein uit de Late Middeleeuwen A.

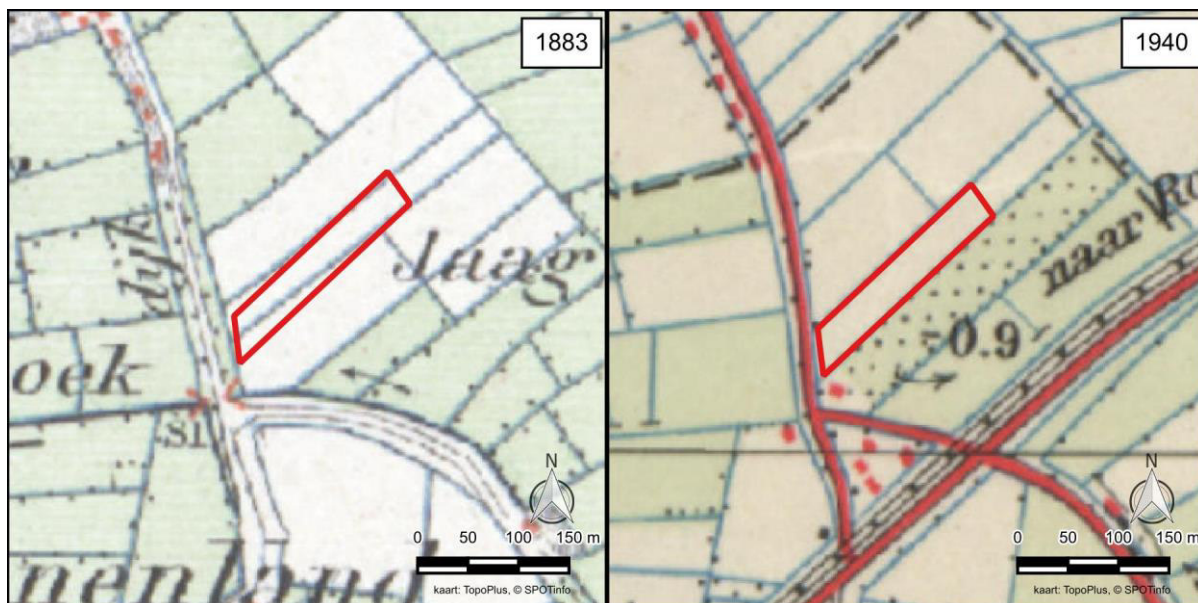
4.4. Historische situatie

Het areaal van het plangebied maakte in de Late Middeleeuwen deel uit van de Riederwaard. De oudst bekende vermelding van de Riederwaard dateert uit 1214. In de periode 1373-1375 gaat de Riederwaard als gevolg van overstromingen verloren. De schade was enorm: nederzettingen als Rhoon, Pendrecht, Carnisse, West-Barendrecht en Oost-Barendrecht verdronken en de uitgestrekte ontginningen van de Riederwaard gingen verloren. In de eeuwen die volgden op de rampjaren werd het overstroomde land in fasen weer ingedijkt. De polder 'Jaag In', waarin het plangebied is gesitueerd, is in 1500 gevormd, als langgerekte aanpoldering aan de oostzijde van de eerder gevormde polders Kieffhoek (1461) en Ghijseland (1475), beide op hun beurt ook aanpolderingen van de polder Oud Rhoon. Op de locatie van het plangebied laten de 19^e-eeuwse kaarten geen bebouwing zien (Figuur 3). De percelering lijkt vanaf het begin van de 19^e eeuw niet te wijzigen (een afwijking in de oriëntatie van de perceelsgrenzen is waarschijnlijk te wijten aan onnauwkeurigheid van het kaartmateriaal). Het minuutplan is niet afgebeeld: deze geeft dezelfde situatie weer als de oudste topografische kaart.

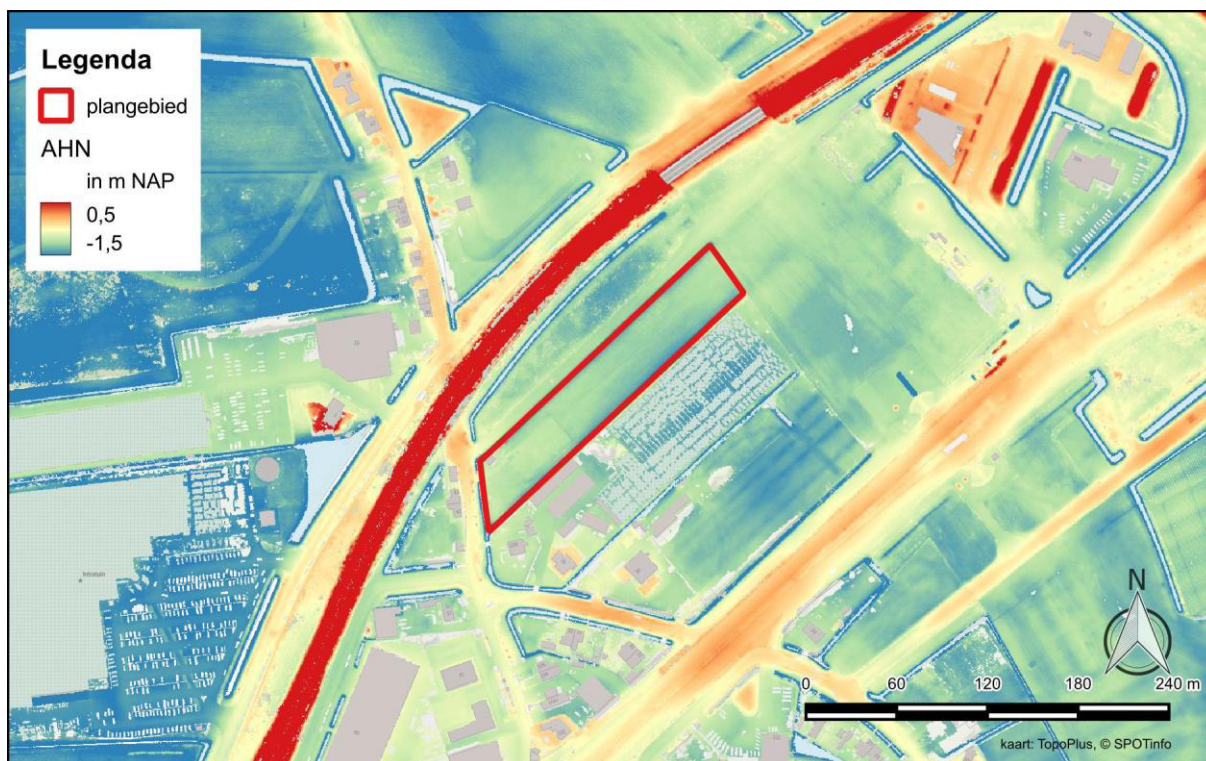
De Kleidijk staat op de dijkkaart van de RCE weergegeven als verdwenen zeewering. Er zijn verder geen gegevens van bekend. In de huidige situatie ligt de weg nog maar enkele decimeters hoger dan de aangrenzende percelen (Figuur 4).

4.4.1. Tweede Wereldoorlog

De Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (ikme.nl) en de Militaire landschapskaart (rce.webgis.nl/nl/map/kaart-van-verdedigingswerken) geven geen indicaties voor de aanwezigheid van resten van militair erfgoed in het plangebied.



Figuur 3: Het plangebied op twee historische topografische kaarten (bron: topotijdreis.nl). Hoewel het lijkt alsof het slotenpatroon iets is gewijzigd tussen 1883 en 1940, is het waarschijnlijker dat dit te maken heeft met onnauwkeurigheid van het oudere kaartmateriaal.



Figuur 4: Het plangebied op de hoogtekaart (bron: www.ahn.nl).

4.5. Huidig landgebruik

Ten tijde van het veldonderzoek was het plangebied in gebruik als weiland (Figuur 5).



Figuur 5: Het plangebied op een recente luchtfoto (bron: PDOK).

4.6. Mogelijke verstoringen

Doordat het plangebied in het verleden langdurig in gebruik is geweest als akker, zal de bovengrond zijn omgeploegd. Andere indicaties voor verstoringen zijn niet uit het bureauonderzoek naar voren gekomen.

4.7. Gespecificeerd verwachtingsmodel (overgenomen uit Schoonhoven 2025)

Op grond van de bovenstaande informatie over de bodemopbouw ter plaatse en gegevens verkregen uit archeologisch onderzoek in de nabije omgeving van het plangebied, kan de archeologische verwachting ervan als volgt worden aangegeven. Op de planlocatie is er een middelgrote kans op de aanwezigheid van archeologische resten uit het Neolithicum, de IJzertijd, de Romeinse tijd en de (Late) Middeleeuwen.

Rivierduinafzettingen bevinden zich in principe hier niet in de ondergrond. Archeologische sporen uit het Neolithicum zijn te verwachten in de top van eventueel aanwezige stroomgordelsedimenten behorend tot de Afzettingen van Calais (thans Laagpakket van Wormer) en die uit de IJzertijd, Romeinse tijd en (Late) Middeleeuwen zijn aan te treffen in het bodemtraject top Hollandveen (Hollandveen Laagpakket) - basis overstromingsdek van 1373 en later, behorend tot de Afzettingen van Duinkerke III (thans Laagpakket van Walcheren). Voor wat betreft de diepte zijn de afzettingen onder het veen in de nabije omgeving zelden bereikt in verband met de dikte van het veenpakket. De top van het veen komt wisselend voor, maar niet ondieper dan ca. -3,0 m NAP. Onderscheid tussen een vroegere Duinkerke

en een latere (Duinkerke I en III) wordt door onderzoekers eveneens niet vaak gemaakt, dat is hier in dit gebied kennelijk erg lastig, vooral door het ontbreken van een onderscheidende veentussenlaag. Een uitzondering vormt het onderzoek van Dorst uit 2007: daar zat de onderscheiden oudere kleilaag op zeer wisselende dieptes, met een hoogste voorkomen van -2,2 m NAP.

Voor alle genoemde perioden gaat het om nederzettingsterreinen/ huisplaatsen en om sporen van inrichting en agrarisch gebruik van het gebied. In de omgeving van het plangebied manifesteren vindplaatsen uit het Neolithicum zich doorgaans door een vondstenstrooiing met een geringe dichtheid van aardewerk, vuursteen, verbrand en onverbrand bot en visresten en/of houtskool. De nederzettingsterreinen uit de IJzertijd, Romeinse tijd en Late Middeleeuwen kenmerken zich door het voorkomen van een veelal donkergekleurde, humeuze, vondstrijke 'vuile' laag. In het niveau kunnen aardewerk, verbrand en onverbrand bot, as, houtskool, fosfaat en mest en dergelijke voorkomen en worden opgeboord.

Datering	Archeologische verwachting	Complextype	Stratigrafische positie	Omvang in m ²	Diepteligging t.o.v. NAP
(laat) Neolithicum – (vroeg) Bronstijd	Middelhoog	-Jachtkampementen	In stroomgordel-afzettingen van het Laagpakket van Wormer (Afzettingen van Calais)	< 200	> -5 m
IJzertijd	Middelhoog	-Erf met boerderij -Sporen van landinrichting en agrarisch gebruik	Top Hollandveen	< 750	Ca. -3 tot -4 m
Middeleeuwen (tot 1373)	Middelhoog	-Erf met boerderij al dan niet op opgeworpen hoogte -Verkavelingspatroon	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren (Afzettingen van Duinkerke I)	< 750	Vanaf ca. -2 m
Middeleeuwen (na 1373)	Laag-middelhoog	-Erf met boerderij -Verkavelingspatroon	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren (Afzettingen van Duinkerke III)	< 750	Direct onder bouwvoor

Tabel 1: Gespecificeerde archeologische verwachting (overgenomen uit Schoonhoven 2025).

Om het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen en om te controleren in hoeverre de bodemopbouw in het plangebied nog intact is, wordt er een Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, uitgevoerd.

5. Adressen van alle betrokken partijen

Opdrachtgever	DNS Planvorming B.V. mevr. R. Nijdam Klaprozenweg 75 C 1033 NN Amsterdam Tel: 06-24505607 nijdam@dnsplanvorming.nl		
Bevoegd gezag	Gemeente Albrandswaard mevr. C. de Klerk-Verbeek Postbus 1000 3160 GA Rhoon c.d.klerk@albrandswaard.nl		
Adviseur van bevoegd gezag	Archeologie Rotterdam (BOOR) mevr. A.V. Schoonhoven Ceintuurbaan 213b 3051 KC Rotterdam Tel: 010-4898515 av.schoonhoven@rotterdam.nl		
Depothouder	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Zuid-Holland mevr. A. van Toor Kalkovenweg 23 2401 LJ Alphen aan den Rijn		
Opdrachtnemer	IDDS Archeologie mevr. S. Moerman Postbus 126 2200 AC Noordwijk Tel: 071-4028586 smoerman@idds.nl		
Beoogde uitvoerders van het onderzoek			
Projectleider/uitvoerder	A. Wilbers	06-15522904	Projectleider Archeologie

6. Plan van overleg

Het contact tussen uitvoerder en opdrachtgever wordt onderhouden door de projectleider in het veld (zie hoofdstuk 5). Het contact met het bevoegd gezag, Gemeente Albrandswaard/Archeologie Rotterdam, wordt onderhouden door de uitvoerder (d.w.z. de archeologisch aannemer).

Direct na het veldwerk dient overleg plaats te vinden tussen de opdrachtgever, opdrachtnemer en het bevoegd gezag over de verdere aanpak van de planlocatie.

7. Uitvoeringsplan werkzaamheden

7.1. Onderzoeksvragen

- 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? En zo ja, op welke diepte t.o.v. het maaiveld en 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 bodemversturende werkzaamheden?

7.2. Methoden en technieken

Het onderzoek dient te voldoen aan de eisen uit de BRL SIKB 4000 en Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.2, protocol 4003 (Centraal College van Deskundigen 2022) en aan de eisen uit het PvE (Schoonhoven 2025). Dit Plan van Aanpak betreft de eisen die vanwege het archeologisch belang aan het onderzoek worden gesteld. Dit laat onverlet dat andere regelgeving (en randvoorwaarden) aangaande het uitvoeren van de werkzaamheden moet worden gevolgd (bijv. Arbo-wet, veiligheidsvoorschriften e.d.).

7.2.1. Boortype

Voor het boren dient gebruik gemaakt te worden van een gutsboor met een binnendiameter van minimaal 2,5 cm. Voor de bovenste, geroerde, bodemtrajecten kan eventueel worden gebruik gemaakt van een edelmanboor.

7.2.2. Boordiameter

Edelmanboor: 7/12 cm

Guts: 3 cm

7.2.3. Boordiepte

De boringen worden door het Laagpakket van Walcheren (voorheen Afzettingen van Duinkerke) tot in de top van het Hollandveen Laagpakket (voorheen Hollandveen) gezet. Elke vierde boring wordt door het pakket veen heen gezet, met een maximale diepte van 5 m - mv.

7.2.4. Positionering boringen

De boringen worden gezet in een verspringende raai met een onderlinge afstand van ongeveer 30 m. Het boorplan is weergegeven in de bijlage. Eventueel kan het door de situatie in het veld noodzakelijk

zijn om boringen te verplaatsen. Hierbij dient de verspreiding over het plangebied gehandhaafd te blijven.

7.2.5. *Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleolandschap*

Niet van toepassing. De oriëntatie van de raai is gebaseerd op de perceelsgrenzen.

7.2.6. *Overige toegepaste methoden*

De locatie en hoogte van de boring (x, y, z) worden ingemeten met een gps.

7.2.7. *Wijze onderzoek/beschrijving boorkolom*

De boringen worden beschreven volgens de ASB (archeologische standaard boorbeschrijving). Hierbij wordt extra benadrukt dat:

- De begrenzing van de lagen tot op de cm nauwkeurig dient te worden vastgesteld. De boorkern mag dus niet in trajecten van bijvoorbeeld 10 cm worden beschreven.
- De aard van de grenzen dient te worden vastgesteld. Bijvoorbeeld diffuus, geleidelijk, scherp/abrupt, erosief.

7.2.8. *Verzamelwijze archeologische indicatoren*

Per laag zal het materiaal worden doorzocht op archeologische indicatoren. Mocht na visuele inspectie met behulp van gutsmes in het veld nog twijfel bestaan of archeologische indicatoren in een bepaald bodemtraject al dan niet aanwezig zijn, dan wordt het betreffende stuk boorkern bemonsterd en gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 4 mm.

7.3. **Uitwerking en rapportage**

De rapportage moet voldoen aan de inhoudelijke eisen zoals die zijn vastgelegd in versie 4.2, protocol 4003, van de KNA. De rapportage zal bestaan uit een beschrijving van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek. Daarbij zal de boorinformatie gebruikt worden om de lithologische, geomorfogenetische, alsmede de bodemkundige ontwikkeling en de veranderingen in de waterhuishouding van het onderzoeksgebied in kaart te brengen.

Het rapport zal het volgende bevatten:

- topografische kaart met globale ligging van het plangebied.
- een kaart met de boorpunten, waarop per boorpunt is aangegeven of er archeologische indicatoren zijn aangetroffen. Tevens dienen de aard van de indicatoren, de diepteligging (ten opzichte van NAP en maaiveld) en het stratigrafische niveau waarop zij zijn gevonden te worden vermeld.
- boorstaten van alle boringen.
- indien relevant een historische kaart met een aanduiding van het plangebied.
- overzicht van alle aangetroffen archeologisch vondsten.
- een profiel.
- selectieadvies over noodzaak verder archeologisch onderzoek.

Daarnaast worden aan de rapportage de volgende specifieke eisen benadrukt/ gesteld:

- In de boorkernbeschrijvingen dienen tevens de meest relevante interpretaties (met name de onderscheiden stratigrafische eenheden) te worden opgenomen.
- De in het veld onderscheiden stratigrafische eenheden dienen (zorgvuldig) te worden beschreven in het rapport.
- Voor de onderscheiden stratigrafische eenheden wordt naast de nieuwe terminologie ook de conventionele benaming gebruikt: Afzettingen van Duinkerke (0, I, II, III) of Tiel (0, I, II en III), Hollandveen en Afzettingen van Calais (I, II, III, IV) of Gorkum (I, II, III en IV), en dergelijke.
- Met behulp van de boorstaten wordt het profiel getekend.
- Om de interpretaties binnen het profiel controleerbaar te maken, worden bij het tekenen de boorstaten in het profiel weergegeven en wordt de (litho)stratigrafische informatie van de boorkernbeschrijvingen goed herkenbaar bij de boorstaten geplaatst.
- In het profiel wordt de oxidatie-reductiegrens aangegeven.

8. Planning

8.1. Uitvoering en rapportage

Het IVO-overig betreft een verkennende fase. De geplande duur van het veldwerk is 1 dag. Het onderzoek wordt verricht door een BRL 4000, protocol 4003, gecertificeerd archeologisch bedrijf en wordt uitgevoerd door een actor met minimale status KNA Prospector BA. De eindverantwoordelijkheid en het toezicht op de werkzaamheden liggen in handen van de projectleider (minimaal KNA Prospector MA).

Binnen 3 maanden na afronding van het veldwerk wordt een conceptrapport opgeleverd aan de opdrachtgever. Het rapport moet worden beschouwd als concept totdat het is beoordeeld door het bevoegd gezag. Na goedkeuring door het bevoegd gezag wordt het definitieve rapport digitaal aangeboden aan de opdrachtgever en het bevoegd gezag.

8.2. Uitvoeringscondities veldwerk

Toegankelijkheid, vergunningen, betredingstoestemming en bereikbaarheid worden geregeld door de opdrachtgever. De opdrachtnemer draagt de zorg voor het dichten van de boorgaten en een KLIC melding.

8.3. Deponering

Het definitieve rapport wordt toegezonden aan de RCE (via Archis). Het eindrapport wordt in digitale vorm geleverd aan het e-depot (<https://archaeology.datastations.nl/>). Wanneer tijdens het onderzoek vondsten worden gedaan, zullen deze materialen binnen de daarvoor in de KNA gestelde termijn en volgens de bij het betreffende depot geldende richtlijnen aangeleverd worden bij het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Zuid-Holland.

9. Monsternameplan

9.1. Plan voor het nemen van monsters

Mocht na visuele inspectie met behulp van gutsmes in het veld nog twijfel bestaan of archeologische indicatoren in een bepaald bodemtraject al dan niet aanwezig zijn, dan wordt het betreffende stuk boorkern bemonsterd en gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 4 mm.

9.2. Actieplan voor bijzondere vondsten/vondstomstandigheden

Indien zich vondsten/vondstomstandigheden voordoen die een bijzondere behandeling vereisen, wordt er een desbetreffende specialist ingeschakeld.

Bij IDDS Archeologie zijn de volgende specialisten werkzaam: Y. Meijer (dierlijk botmateriaal) en A. Wilbers (fysisch geograaf).

Eventueel extern in te schakelen specialisten zijn:

Algemeen VOIA www.voia.nl	Algemeen ecologie Archol T: 085-2006492
Kwetsbaar / bijzonder vondstmateriaal Archeoplan Paul Schulten T: 015-2145295	Conserveren/restaureren Conserveringsatelier Vesta Karin Abelskamp-Boos T: 06-14510141

10. Veiligheids-, Gezondheids- en Milieuplan

Aanwezig: het archeologisch team van de opdrachtnemer.

Mogelijk aanwezig: medewerkers van de opdrachtgever / directievoerder / bevoegd gezag / belangstellenden (indien locatie vrij toegankelijk is)

10.1. Risico's en maatregelen

1. Het lopen op oneven terrein.
2. Het gebruik van handgereedschap.
3. Mogelijke omgang met vervuilde grond

Om het gewone risico af te dekken (punt 1 en 2) geldt de maatregel dat op de werkplek te allen tijde veiligheidsschoenen en indien noodzakelijk, bv. bij gebruik van scherp gereedschap, werkhandschoenen gedragen worden. Tevens geldt dat niet te dicht bij elkaar gewerkt mag worden als groter gereedschap gebruikt wordt.

Voor vervuilde grond wordt standaard uitgegaan van zware metalen, PAK en minerale olie. Er wordt beschermende kleding gedragen, te weten werkschoenen, werkbreek / overall, werkjas, handschoenen (categorie 4121; EN 388) en latex handschoenen. Beschermende kleding wordt na de werkzaamheden uitgetrokken.

Er is een EHBO-set in de bus aanwezig, alsook een brandblusser. Er is een veiligheidscoördinator aanwezig (VC), die er zorg voor draagt dat alle voorschriften nagevolgd worden en die alle medewerkers over de veiligheidsvoorschriften instrueert.

Voor begin van de werkzaamheden moeten de volgende dingen ter plaatse zijn: verbandkist, KLIC-melding (analoog of digitaal), mobiele telefoon.

Er wordt een afstand van minimaal 2 m aangehouden tot bekende kabels en leidingen.

10.2. Telefoonnummers en routebeschrijvingen hulpverlenende personen en/of diensten

In geval van spoed (ambulancedienst, politie en brandweer)

Tel. 112

Geen spoedeisende zaken

Tel. 0900-8844

Contactgegevens dichtstbijzijnde:

Spoedeisende eerste hulp	Huisarts	Apotheek
Ikazia Ziekenhuis Rotterdam Montessoriweg 1 Rotterdam Tel: 0102975300	Huisartsenpraktijk het Zorgkasteel Viaductweg 89 Rhoon Tel: 0105013235	Apotheek Rhoon Verdijkstraat 2-6 Rhoon Tel: 0105017884

10.3. Overige hulpverlening

10.3.1. Brand

In de veldwerkauto is een brandblusser aanwezig. Als de brand niet onder controle is te brengen of als direct duidelijk is dat er gevaar bestaat voor personeel en eventuele overige aanwezigen wordt direct de brandweer middels **112** ingeschakeld.

10.3.2. Kabel- of leidingbreuk/-beschadiging

Voorafgaand aan het onderzoek is een KLIC-melding gedaan, die vooraf en gedurende het onderzoek geraadpleegd worden. Indien noodzakelijk dienen de betreffende kabels- en leidingen vooraf door een medewerker van het betreffende bedrijf te worden uitgezet en indien noodzakelijk dienen de betreffende kabels- en leidingen vooraf te worden afgesloten/omgelegd. Als er onverhoopt toch kabels en/of leiding beschadigd zijn wordt onmiddellijk contact opgenomen met de betreffende kabel-/leidingbeheerder (telefoonnummer op KLIC-meldingen) of wordt het Nationaal Storingsnummer gas en stroom **0800-9009** ingelicht. Tevens wordt de opdrachtgever direct op de hoogte gebracht.

11. Risico Inventarisatie & Evaluatie (RI&E) naar ARBO-richtlijnen

De Risico Classificatie (RC) geeft aan in welke mate een aandachtspunt een risico vormt voor gezondheid of veiligheid:

0 = zeer groot risico, werkzaamheden moeten stilgelegd worden

1 = belangrijk risico, actie noodzakelijk

2 = mogelijk risico, actie wenselijk

3 = risico wellicht aanvaardbaar, actie overwegen

4 = risico verwaarloosbaar / niet aanwezig

Het Plan van Aanpak (PvA) houdt de volgende punten in: de voorgenomen maatregelen, de prioriteit, het tijdspad en degene die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de maatregel:

Prioriteitclassificatie:

1: actie op korte termijn (binnen 3 maanden)

2: actie op middellange termijn (3-6 maanden)

3: actie op lange termijn (binnen 1 jaar)

Gebruikte afkortingen

CAB: Centrale Archeologische Basis

PBM: Persoonlijke Beschermingsmiddelen

VC: Veiligheidscoördinator (dit is standaard de projectleider in het veld)

Risico-Inventarisatie & Evaluatie			Plan van Aanpak			
Onderwerp	Risico of tekortkoming	RC	Maatregel	Prio ¹	RC	Verantwoord.
Inrichting arbeidsplaatsen en arbeidsmiddelen						
EHBO	EHBO-kisten zijn aanwezig. Deze bevatten geen geneesmiddelen (anti-insectenbeten, motylium,...), oogspoelingsmiddelen,...	2	nvt	1	4	VC
	Op de site is een veiligheidscoördinator aanwezig.	4	nvt	nvt	nvt	nvt
Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)	Er bestaan diverse risicovolle situaties voor de werknemer in het veld (zie verder).	2	De werknemer beschikt over de nodige PBM (fluorescerende jas/hes, veiligheidsschoenen, handschoenen,...)	1	3	VC
Opslag werkmateriaal	Werkmateriaal wordt opgeslagen in de bedrijfsbus	4	nvt	nvt	nvt	nvt

¹ Aangezien de veiligheidsmaatregelen bij het begin van de werkzaamheden in orde dienen te zijn geldt in principe voor elk punt een prioriteit 1: actie op korte termijn (binnen 3 maanden).

Risico-Inventarisatie & Evaluatie			Plan van Aanpak			
Onderwerp	Risico of tekortkoming	RC	Maatregel	Prio 1	RC	Verant- woord.
Brandblus- middelen	Blusmiddelen zijn aanwezig in de bedrijfsbus	4	nvt	nvt	nvt	nvt
Werken met/bij gevaarlijk werk materiaal						
Machines (bv. ramguts)	Werken met machines brengt diverse risico's met zich mee.	3	De machines worden bediend door iemand met kennis van zaken.	1	4	VC
Scherpe voorwerpen	Werken met scherpe voorwerpen kan allerlei verwondingen veroorzaken.	2	Bij werken met scherpe voorwerpen worden de nodige PBM gedragen (handschoenen met juiste veiligheidsklasse).	1	4	VC
Fysieke belasting						
Veldwerk	Veldwerk kan fysiek belastend zijn	2	Belastende werktaken worden afgewisseld met fysiek minder belastend werk.	1	3	VC
Fysische factoren						
Weersomstan- digheden	Bij slechte weersomstandigheden kan gezondheid werknemer in gevaar komen. Onder slechte weersomstandigheden wordt verstaan: temperaturen onder 10 graden Celsius en boven 28 graden Celsius, bij regen (1cm per kwartier), sneeuw, ijzel en hagel en wind vanaf windkracht 7 Langdurige blootstelling aan zonlicht kan leiden tot zonnebrand, uitdroging, zonnesteek,...	2 2	Gepaste kleding wordt voorzien. Bij extreme omstandigheden kan werk tijdelijk stilgelegd worden. Gepaste kleding (beschermend hoofddeksel, lichaamsbedekkende kleding,...) en zonnebrandmiddel wordt voorzien.	1 1	4 4	VC
Geluid	De gebruikte apparatuur (bv. betonboor) overschrijdt mogelijk het toegestane geluidsniveau.	2	Bij overschrijden van toegestane geluidsniveau (80 decibels), wordt gehoorbescherming gebruikt.	1	4	VC
Gevaarlijke stoffen						
Omgang met vervuilde grond	Op de site kan vervuilde grond voorkomen (zwarte metalen, PAK, minerale olie).	2	Er wordt beschermende kleding gedragen (werkschoenen, werbroek / overall, werkjas, handschoenen (categorie 4121; EN 388) en latex handschoenen. Beschermende kleding wordt na werkzaamheden uitgetrokken.	1	4	VC
Welzijn						
Werktempo/ werkhoeveel- heid	Er kan een zekere tijdsdruk rusten op de werkzaamheden.	2	Alert blijven m.b.t. tijdsdruk, overwerk etc. regelmatig evalueren en zonodig extra medewerkers inhuren.	1	3	VC

Risico-Inventarisatie & Evaluatie			Plan van Aanpak			
Onderwerp	Risico of tekortkoming	RC	Maatregel	Prio 1	RC	Verant- woord.
Regelmogelijkheden	Werknemers kunnen werktempo niet zelf beïnvloeden. De opdrachtgever c.q. projectleider bepaalt volgorde werkzaamheden en werktempo.	2	Goede (tijds)afspraken hebben positieve invloed op werktempo en tijdstip van gereedkomen en houden werkdruk acceptabel.	1	3	VC
Communicatie	Medewerkers moeten worden geïnformeerd over ontwikkelingen, planningen,...	3	Er wordt (aantoonbaar) minstens 1x per dag werkoverleg gepleegd tussen de leiding en de medewerkers. Er is een dagelijkse kick-off meeting met een presentielijst of de VC verstuurt de afspraken per mail naar de betreffende personen en bewaart de mail in de projectmap.	1	4	VC
Organisatie van het werk	Er moet duidelijkheid zijn over de taakinhoud & verantwoordelijkheden van iedere medewerker.	2	Er worden duidelijke onderlinge afspraken gemaakt en er is dagelijks werkoverleg. Resultaten worden vastgelegd in het dagrapport of in mails die door de VC aan de betrokken personen worden verzonden en worden bewaard in de projectmap.	1	4	VC

12. Geraadpleegde Literatuur

Centraal College van Deskundigen, 2022: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.2*, Gouda.

Dorst, M.M., 2006: *Gemeente Albrandswaard, Rhoon, plangebied 'Viaductweg 1'. Een bureauonderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen*, Rotterdam (BOORrapporten 353).

Dorst, M.M., 2007: *Gemeente Albrandswaard, Rhoon, Onderzoeksgebied 'Bos Rhoon'. Een bureauonderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen*, Rotterdam (BOORrapporten 367).

Hijma, M.P., K.M. Cohen, G. Hoffmann, A.J.F. van der Spek en E. Stouthamer, 2009: From river valley to estuary: the evolution of the Rhine mouth in the early to middle Holocene (western Netherlands, Rhine-Meuse delta), *Netherlands Journal of Geosciences - Geologie en Mijnbouw* 88-1, 13-53.

Jansen of Lorkeers, L.M.C., 2020: *Rhoon, Stationsstraat 5 Gemeente Albrandswaard (ZH) Een Inventariserend Veldonderzoek (verkennende fase)*, Nieuwegein (Transect-rapport 2746).

Kruidhof, C.N., 2004: *Rhoon Zuidoost. Een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen in de gemeente Albrandswaard*, Rotterdam (BOORrapporten 172).

Meer, A. van de / D.E.A. Schiltmans, 2008: *Gemeente Albrandswaard, Rhoon Molendijk 30. Een bureauonderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen*, Rotterdam (BOORrapporten 444).

Meer, A. van de / M.C. Dorst, 2008: *Gemeente Albrandswaard, Rhoon Viaductweg 1. Een waarderend inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*, Rotterdam (BOORrapporten 373).

Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/ I.L. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.

Schoonhoven, A.V., 2025: *Programma van Eisen voor een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen in het plangebied 'Achterdijk' te Rhoon in de gemeente Albrandswaard*, Rotterdam (BOOR PvE 2025027).

Websites

archis.cultureelerfgoed.nl

beeldbank.cultureelerfgoed.nl

ikme.nl

rce.webgis.nl/nl/map/kaart-van-verdedigingswerken

rce.webgis.nl/nl/map/leven-met-water

www.ahn.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.pdok.nl

www.topotijdreis.nl

Bijlage 1: Topografische kaart



Legenda

 plangebied



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

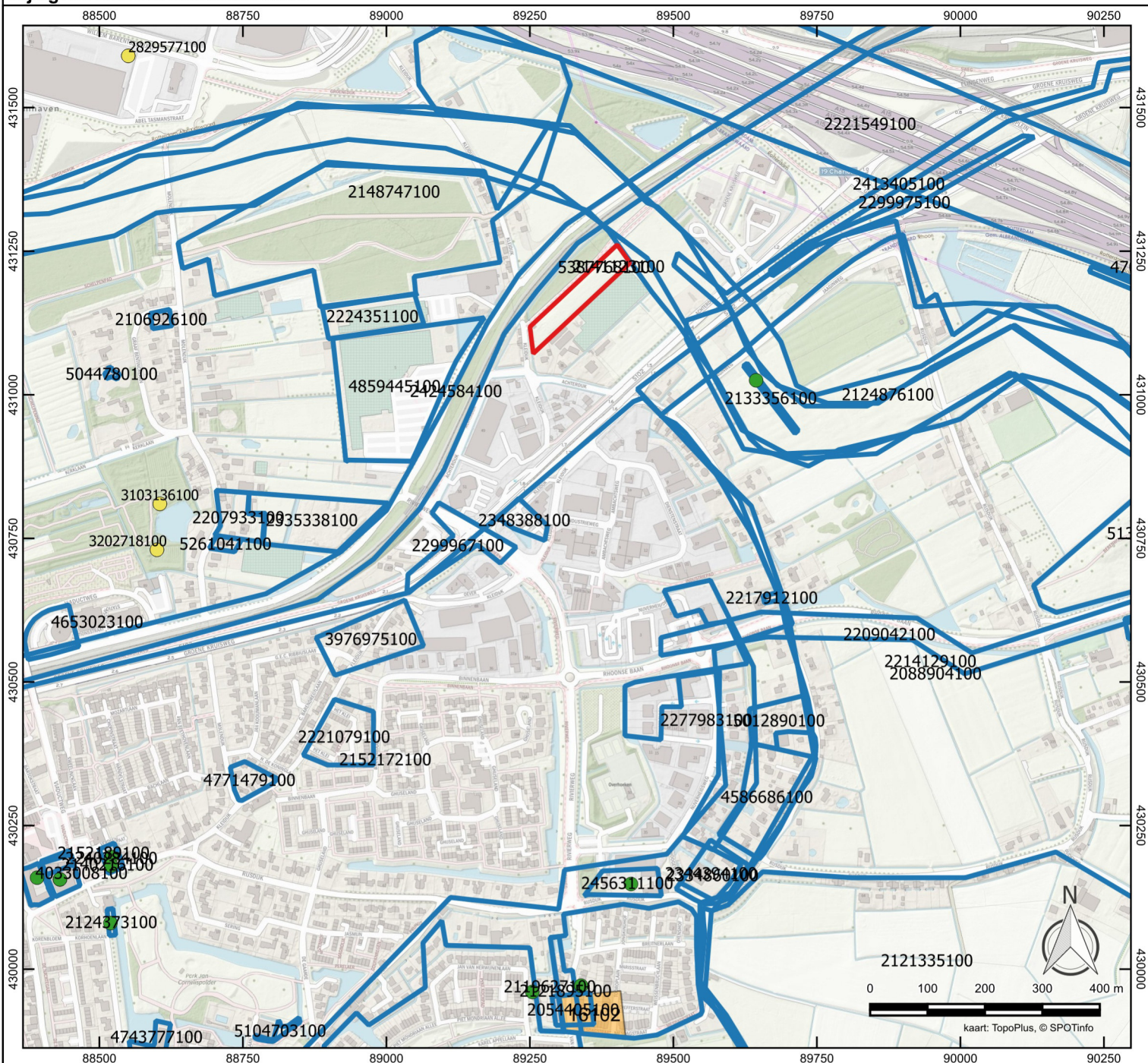
maakt ontwikkelen mogelijk

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

Project: A6425 Kleidijk-Stationspad, Rhoon

Auteur: Susanne Moerman
Formaat: A4
Schaal: 1:25.000
Datum: 27-08-2025

Bijlage 2: ARCHIS informatie kaart



Legenda

- plangebied
- onderzoeksmeldingen
- vondstlocaties
- vondstmeldingen

Archeologische terreinen

- Terrein van hoge archeologische waarde



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

maakt ontwikkelen mogelijk

Project: A6425 Kleidijk-Stationspad, Rhoon

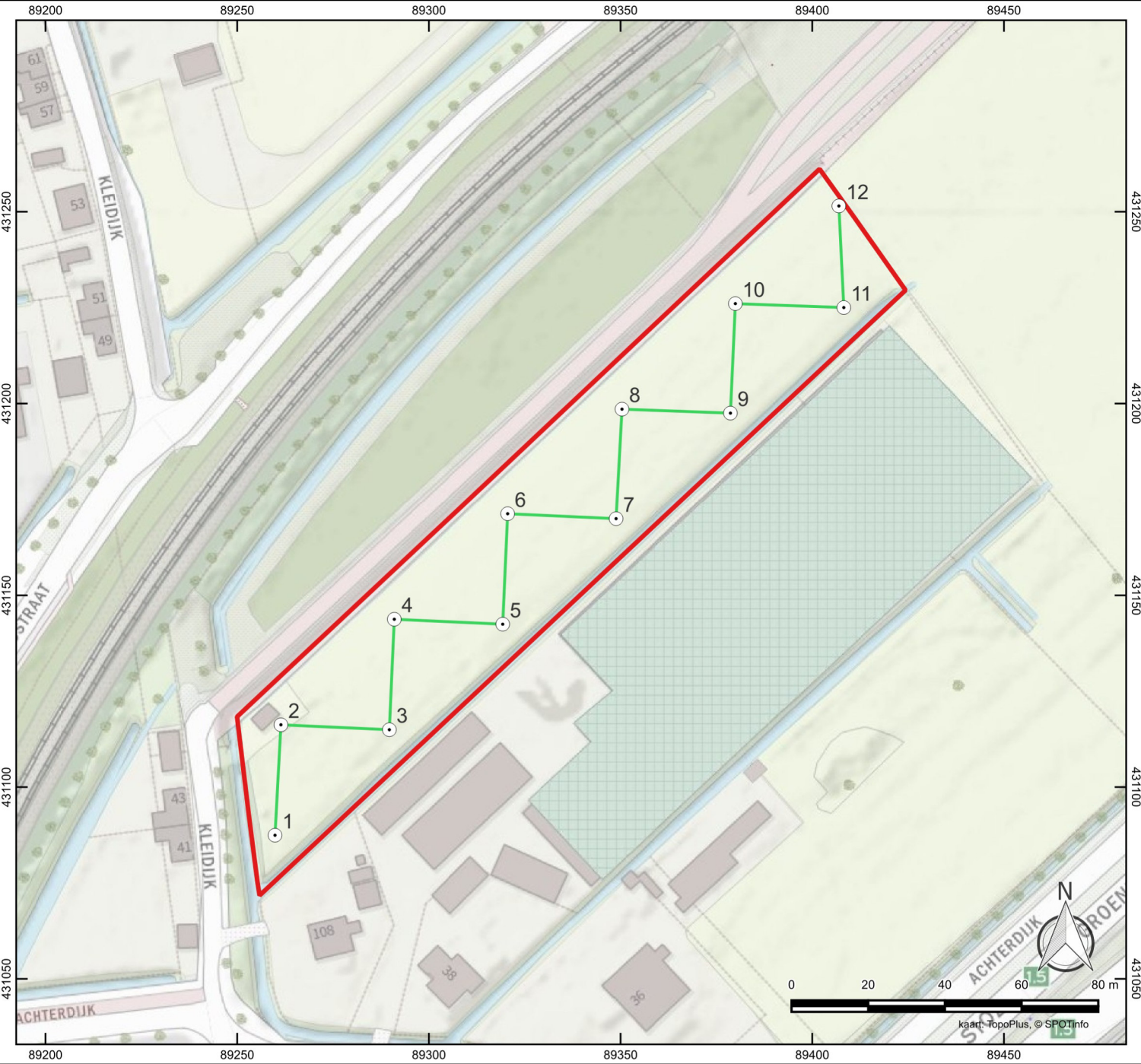
Auteur: Susanne Moerman

Formaat: A4

Schaal: 1:10.000

Datum: 27-08-2025

Bijlage 3: Boorlocatiekaart



Legenda

- plangebied
- profiellijn
- boringen





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

maakt ontwikkelen mogelijk

Project: A6425 Kleidijk-Stationspad, Rhoon

Auteur: Susanne Moerman

Formaat: A4

Schaal: 1:1.500

Datum: 27-08-2025