

Transect-rapport 3085

Veenendaal, Prins Bernhardlaan 45
Gemeente Veenendaal (UT)

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


transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES





Auteur	Drs. T. Nales
Versie	Versie 1.1
Projectcode	20100033
Datum	23-11-2020
Opdrachtgever	Ingenious Living b.v. Postbus 711 3900 AS Veenendaal
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein 4926594100
Onderzoeksmelding	Gemeente Veenendaal
Bevoegde overheid	Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU)
Adviseur bevoegde overheid	Transect, Nieuwegein
Beheer documentatie	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (26-11-2020)
Voorblad	

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven (Senior archeoloog)	27-11-2020	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Samenvatting

In opdracht van Ingenious Living b.v. heeft Transect in november 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Prins Bernhardlaan 45 in Veenendaal (gemeente Veenendaal). Het archeologisch vooronderzoek bestaat hier uit een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend veldonderzoek (IVO). De vraagstelling van deze onderzoeken is het specificeren van de archeologische verwachting van het plangebied en het toetsen en aanvullen van deze verwachting door middel van waarnemingen in het veld.

- Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied in het dekzandgebied aan de noordelijke voet van de stuwwallen van de Utrechtse Heuvelrug ligt, in de Gelderse Vallei. Dit dekzandlandschap vormt een zwak glooiend landschap van ruggen, welvingen en vlaktes, waarbij het plangebied zich vermoedelijk op de overgang van een dekzandrug naar een vlakte bevindt. Vanwege een sterke vernatting van het gebied vond in de loop van de Bronstijd in de lagere delen van het landschap veenvorming plaats. De vorming van dit hoogveen leidde tot moerassige omstandigheden, waarbinnen beken stroomden en de dekzandruggen als relatieve hoogtes uitstaken. Deze dekzandruggen en de flanken ervan vormden in dit vernattende landschap zeer geschikte woonplekken voor prehistorische samenlevingen. Het is echter niet bekend hoe het plangebied binnen het dekzandlandschap gelegen heeft. Daarom heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting. Vindplaatsen kunnen nog goed geconserveerd aanwezig zijn, zeker als ze nog begraven liggen onder intact veen.
- De omgeving van het plangebied is in de 13^e of 14^e eeuw ontgonnen, waarna in de 16^e eeuw veenwinning heeft plaatsgevonden. Na afloop van de veenwinning is het gebied opnieuw verkaveld en in gebruik genomen als wei- of akkerland. Uit archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied blijkt, dat als gevolg van de ontginningen en veenwinning de top van het dekzand (en daarmee eventuele prehistorische resten) verstoord kunnen zijn geraakt. Die kans is ook voor het plangebied aanwezig, hoewel dit niet op grond van feitelijke informatie (bijvoorbeeld grondboringen) kan worden bevestigd. Ook is in de 16^e eeuw ten oosten van het plangebied de Boveneinder Grift gegraven in het kader van de turfwinning. Deze is naar het blijkt uit onderzoeken versteend en op verschillende plekken overbrugd, maar in 1933 gedempt. Langs de grift ontstond een bewoningslint aan de oostzijde. Ten westen van de grift, waar het plangebied lag, was echter amper sprake van bebouwing. Dit blijkt uit historische kaarten sinds het begin van de 19^e eeuw. Aangenomen wordt dat dit in de periode ervoor ook zo was. De verwachting op bewoningsresten uit de Nieuwe tijd is zodoende laag.
- Uit het veldonderzoek blijkt dat de ondergrond van het plangebied verstoord is geraakt. Het dekzand bevindt zich in het gehele gebied op een hoogte van 5,5-5,7 m NAP en sporen van bodemvorming ontbreken volledig. Daarop ligt abrupt een verstoringslaag. Getuige de informatie uit het bureauonderzoek is deze verstoring het gevolg van de turfwinning in het gebied, gevolgd door de aanleg van de bebouwde kom. Dit resultaat ligt in lijn met de resultaten van onderzoeken in de omgeving van het plangebied. De beperkte mate van intactheid van de bodemopbouw in het plangebied vormen aanleiding de archeologische verwachting in het terrein naar beneden (laag) bij te stellen.

Advies

Voor het plangebied zijn in het kader van de voorgenomen sloop en nieuwbouw geen aanvullende maatregelen nodig. Geadviseerd wordt het plangebied voor wat betreft archeologie vrij te geven. Op het moment dat onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke

meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11, deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Veenendaal).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Veenendaal) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1. Aanleiding	1
2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	3
4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	5
5. Beleidskader	6
6. Landschap, geomorfologie en bodem	7
7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken	9
8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	11
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	17
10. Resultaten veldonderzoek	20
11. Beantwoording onderzoeksvragen	22
12. Conclusie en Advies	23
13. Geraadpleegde bronnen	24
Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Veenendaal	26
Bijlage 2: Geomorfologie	27
Bijlage 3: Hoogtekaart	28
Bijlage 4: Bodemkaart	29
Bijlage 5: Archeologische informatie	30
Bijlage 6: Boorpuntenkaart	31
Bijlage 7: Foto's van boringen	32
Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	33

1. Aanleiding

In opdracht van Ingenious Living b.v. heeft Transect¹ in november 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Prins Bernhardlaan 45 in Veenendaal (gemeente Veenendaal). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van een nieuw appartementencomplex in het gebied.

In het plangebied geldt in het bestemmingsplan *Parapluplan 2020* een Waarde – Archeologie - Middelhoog. Vanwege deze aanduiding is een archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen, die groter zijn dan 5000 m², dieper dan 50 cm -Mv of met heiwerkzaamheden moet worden aangelegd. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen van de toekomstige ontwikkeling (circa 2000 m² met bodemingrepen dieper dan 50 cm -Mv en heiwerkzaamheden) archeologisch vooronderzoek nodig is.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Plan van Aanpak (Van den Blink, 2020).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische Monumentenkaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Ook is er navraag gedaan bij de Heemkundekring 't Sandt Daer Buyten voor aanvullende informatie (via algemene e-mailadres; d.d. 11-11-2020). Deze informatie is in deze rapportage verwerkt.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O). De toegepaste methodiek in het veld wordt beschreven bij de beschrijving van de veldresultaten (Hoofdstuk 10).

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

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

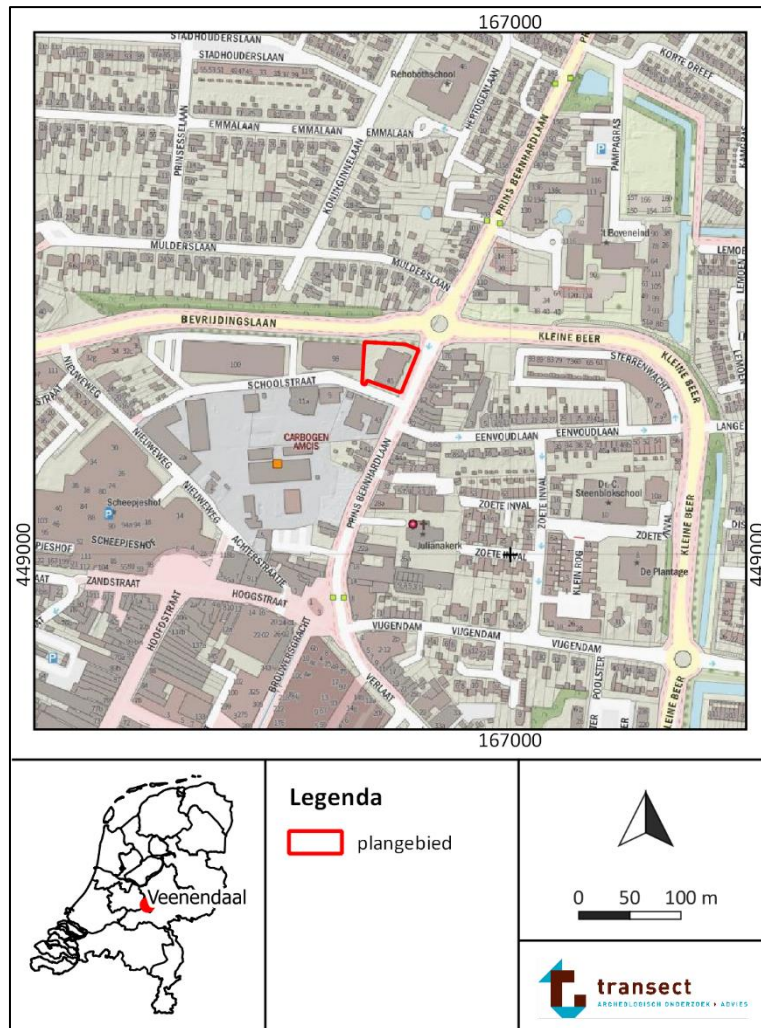
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegde overheid een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Veenendaal
Plaats	Veenendaal
Toponiem	Prins Bernhardlaan 45
Kaartblad	39E
Centrumcoördinaat	166.882 / 449.185

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied ligt aan de Prins Bernhardlaan 45 in Veenendaal (gemeente Veenendaal). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien omvat het plangebied de percelen VND00 Sectie H nummers 2591. De begrenzing wordt gevormd door het volledig kadastraal kavel, waarop de nieuwbouw van een appartementencomplex gerealiseerd zal worden. Hierbij grenst het in het oosten aan de Prins Bernhardlaan, in het zuiden aan de Schoolstraat en in het noorden aan de Bevrijdingslaan. Het plangebied is circa 2000 m² groot.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Aanvraag omgevingsvergunning
Oppervlakte plangebied	2000 m ²
Planvorming	Sloop bestaande bebouwing Nieuwbouw appartementencomplex
Omvang verstoringen	1000 m ² aan sloop 750 m ² aan nieuwbouw 880 m ² aan parkeerplaats
Bodemversturende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden, heiwerkzaamheden
Diepte verstoring	Onbekend (>50 cm)

Het voornemen bestaat om in het plangebied een nieuw appartementencomplex te realiseren. Deze krijgt een oppervlakte van 750 m². Hiertoe zal de bestaande bebouwing in het gebied worden gesloopt (1000 m²). Een inrichtingstekening van de toekomstige situatie is weergegeven in figuur 2. Hierin is te zien dat in het oosten en noorden van het plangebied, parallel aan de wegen de bebouwing als onderdeel van het complex zal verschijnen. Ten zuidwesten ervan zal een parkeerplaats worden aangelegd met een omvang van 880 m². Om de herontwikkeling mogelijk te maken, is een omgevingsvergunning nodig, aangezien de voorgenomen ingrepen dieper reiken dan door het bestemmingsplan wordt toegestaan. De bodemingrepen zullen naar verwachting het bodemarchief en daarmee eventueel aanwezige archeologische waarden aantasten. Waarschijnlijk zullen onder de toekomstige bebouwing ook heipalen nodig zijn. Hoe diep de ingrepen zullen reiken is echter nog niet bekend, aangezien de technische tekeningen voor de bebouwing nog worden opgesteld.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan <i>Parapluplan 2020</i>
Onderzoeksgrens	5000 m ² of dieper dan 50 cm –Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 (Erfgoedwet) is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2022 in werking zal treden.

In het bestemmingsplan “Parapluplan 2020” heeft het plangebied Waarde – Archeologie - Middelhoog. Deze waarde is gebaseerd op de gemeentelijke beleidskaart (bijlage 2). Hierop heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting.

Bij bodemingrepen, die groter zijn dan 5000 m², dieper dan 50 cm -Mv of met heiwerkzaamheden moet worden aangelegd, is daarom archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk. Gezien de grotere verstoringsdiepte betekent dat in dit geval er in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is (zie hoofdstuk 4).

In het kader van de omgevingsvergunning dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan hiertoe worden uitgebreid met een al dan niet gecombineerd karterend en waarderend onderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingsystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Brabants kleigebied
Geomorfologie	Getijde-oeverwal
Maaiveld	1,4 m NAP
Bodem	Poldervaaggrond
Grondwater	GWT-V*

Landschap

Het plangebied bevindt zich in het dekzandlandschap als onderdeel van de Gelderse Vallei, dat direct achter de Utrechtse Heuvelrug gelegen is. Dit landschap is tot stand gekomen in de voorlaatste ijstijd (het Saalien, circa 370.000 tot 130.000 jaar geleden), toen grote ijsmassa's vanuit het noorden zand en grind hebben opgestuwd en zo de stuwwallen van de Utrechtse Heuvelrug hebben gevormd. De Gelderse Vallei, net achter deze stuwwallen, betreft een diep glaciaal bekken dat als gevolg van de aanwezigheid van landijs is uitgesleten. Toen het landijs verdwenen was, vulde het bekken zich geleidelijk op met glaciolacustriene afzettingen en brakwaterafzettingen gedurende het opvolgende warmere interstadiaal Eemien (tussen 130.000 en 120.000 jaar geleden). Deze afzettingen worden in het gebied tussen een diepte van 10 m tot zelfs 40 m –NAP verwacht.

In de laatste ijstijd (het Weichselien, circa 120.000 tot 10.000 jaar geleden) was er geen sprake van de aanwezigheid van landijs maar kende Nederland wel een zeer koud en droog klimaat. Hierdoor werden vanuit drooggevallen rivierbeddingen en (in veel geringere mate) vanuit de drooggevallen Noordzeebodem als gevolg van het ontbreken van vegetatie grote hoeveelheden zand weggeblazen om verder afgezet te worden als dekzand. Dekzand is ook achter de stuwwallen in de Gelderse Vallei afgezet, die zich hierdoor verder kon opvullen. Zo ontstond onder invloed van een overheersende zuidwestelijke wind in de Vallei een landschap van dekzandruggen, die veelal uit langgerekte oost-west georiënteerde paraboolduinen bestonden (Berendsen, 2005). Een dergelijke duin bevindt zich ook ter plaatse van het plangebied. Het merendeel van de paraboolduinen, die aan de oppervlakte liggen in de Gelderse Vallei zijn al reeds voor het Allerød-interstadiaal (ouder dan circa 14.100 jaar geleden) ontstaan, in tegenstelling tot het merendeel van de zandruggen in Noord-Brabant en Noord-Limburg (Maarleveld en Van der Schans, 1961).

Met het veranderen van het klimaat aan het eind van het Weichselien, raakt het dekzand begroeid en werd het reliëf gedurende het Holoceen (de huidige geologische periode) als het ware gefixeerd. Hierdoor veranderde er weinig meer aan het landschappelijk reliëf in de Gelderse Vallei na het Pleistoceen. Vanwege het onregelmatig reliëf in het gebied was er sprake van een slechte afwatering. Hierdoor trad onder invloed van kwelwater vanuit de stuwwallen in de lager gelegen delen van het landschap van de Gelderse Vallei veenvorming op. Het ontstane veen had over het algemeen een oligotroof karakter (Berendsen, 2005). De veengroei duurde voort tot in de Late-Middeleeuwen. Vanaf de Late Middeleeuwen werd begonnen met de winning van turf, waarbij veen werd afgegraven en de systematische aanleg van sloten ten behoeve van de ontwatering van het gebied. Met name dit laatste heeft geleid tot veel lagere grondwaterstanden in het gebied, waardoor ook degradatie van veen kon optreden als gevolg van oxidatie.

Geologie

Volgens boring B39E2553 uit het Dinoloket van TNO liggen in het plangebied afzettingen van de Formatie van Boxtel. De bovenste 90 cm zou hier bestaan uit zand, vanaf 90 cm tot de maximaal geboorde diepte van 250 cm -Mv is sprake van grindig, matig fijn zand (bron: www.dinoloket.nl).

Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied in bebouwd gebied. Daarom is geen natuurlijke landschapsvorm in het plangebied gekarteerd (Alterra, 2017; kaartbeeld niet opgenomen).

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Op basis van het AHN valt af te leiden dat het maaiveld in het plangebied op 6,8 m NAP ligt (bron: www.ahn.nl; versie 3; bijlage 2). Het maaiveld binnen het plangebied is relatief vlak en vertoont weinig verschillen. Dit kan het gevolg zijn van de ligging van het plangebied in de bebouwde kom. Door de dichtheid van bebouwing in het gebied is van natuurlijk reliëf in en rondom het plangebied geen sprake.

Bodem en grondwatertrap

Op de bodemkaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied. Ten oosten daarvan ligt een zone met moerige eerdgronden (kaartcode zWz, bijlage 3). Dit zijn gronden die zich kenmerken door een zanddek met een moerige tussenlaag op zand. Ze zijn kenmerkend voor ontginningsgebieden en veenwinningsgebieden in het pleistocene gebied en liggen doorgaans relatief laag in het zandlandschap (De Bakker, 1966).

De grondwatertrap in het plangebied is niet bekend vanwege de ligging in de bebouwde kom. Ten oosten van het plangebied geldt een grondwatertrap II. Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GLG) binnen 40 cm -Mv voor kan komen. De gemiddeld laagste grondwaterstand (GHG) kan daarentegen tussen 50-80 cm -Mv liggen. De hoge grondwaterstanden leiden ertoe dat organische resten, zoals bot- of plantenmateriaal, binnen 80 cm -Mv worden aangetast als gevolg van oxidatie. Binnen 120 cm -Mv kunnen wel anorganische resten, zoals vuursteen en aardewerk, of verbrande organische resten worden aangetroffen. Beneden 80 cm -Mv kunnen wel theoretisch gezien onverbrande organische resten worden aangetroffen.

7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Middelhoog
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

Wettelijk beschermde status

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status.

Archeologische Monumentenkaart (AMK)

Het plangebied is niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK).

Archeologische verwachting

Op de gemeentelijke verwachtingskaart kent het plangebied een hoge archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de verwachte ligging van het plangebied op een getijdeoeverwal. Deze hebben vanwege hun wat hogere ligging binnen het regionale landschap bewoningsmogelijkheden geboden sinds de vorming van de oeverwallen.

Bekende archeologische waarden

In het plangebied zijn voor zover bekend in het verleden geen archeologische waarnemingen gedaan en heeft in het verleden niet eerder onderzoek plaatsgevonden.

In de omgeving van het plangebied is wel informatie bekend.

Ten noordoosten van het plangebied is in het verleden archeologisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de herziening van het kruispunt tussen de Kleine Beer-Bevrijdingslaan en de Prins Bernhardlaan (onderzoeksmelding 4003962100, 4545115100). Uit het bureauonderzoek blijkt dat de Prins Bernhardlaan een oude grift is, een watergang, waarlangs een ontginningskade heeft gelegen (Torremans, 2016). Ook zou er sprake zijn van historische bebouwing, zo mogelijk een molen. Vanwege de onbekendheid met de bodemopbouw is hierom een archeologische begeleiding uitgevoerd. Deze begeleiding vond plaats in 2018. Tijdens de archeologische begeleiding zijn in het zuidelijke deel van het plangebied op diverse plaatsen resten van de voormalige kademuren gevonden. Deze rusten op de oudste vulling van de grift (Boveneindse Grift). Het is niet zeker of de muurresten allemaal dezelfde ouderdom hebben, maar de meeste dateren uit het eind van de 19^e eeuw. Ook is de vulling van de grift gedocumenteerd. Deze is in 1933 gedempt. Buiten de grift zijn ontginningsssporen gevonden in de top van het dekzand met vondsten die teruggaan tot in de 16^e eeuw (Hogervorst, 2018).

Ook de woonwijk ten noordoosten van dit kruispunt (en op circa 50 m afstand van het plangebied) is onderzocht in het kader van de aanleg ervan (onderzoeksmelding 2157154100). Uit het onderzoek is gebleken dat de top van het dekzand in het hele gebied als archeologisch relevant niveau, verstoord is geraakt door de veenontginningen en de aanwezige bebouwing in het gebied. Daarom zijn er geen verdere onderzoekstappen ondernomen in het kader van de herontwikkeling (Stiekema, 2007).

Op circa 250 m ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich de historische dorpskern van Veenendaal. Deze is op de AMK aangeduid als een terrein van hoge archeologische waarde (AMK terrein 12205). Hierbinnen hebben verschillende onderzoeken plaatsgevonden (onderzoeksmelding

24481222100, 3298242100, 2322718100, 2306550100, 2444720100). Vanwege de ligging in de historische kern is de omschrijving van de resultaten ervan beknopt:

- Onderzoeksmelding 24481222100: archeologisch advies zonder rapportage
- Onderzoeksmelding 3298242100: archeologische begeleiding aan de Nieuweweg. Er zijn geen sporen gevonden met uitzondering van een stuk muur van een oude scheepsjeswolfabriek uit het einde van de 19^e eeuw (Van Boekel, 2016).
- Onderzoeksmelding 2322718100: archeologische begeleiding kernwinkelgebied. Tijdens deze archeologische begeleiding zijn onder meer drie (bakstenen) bruggenhoofden aangetroffen. Eén daarvan lag halverwege de Kerkewijk, één ter hoogte van de Markt en één nabij het noordelijk einde van de Hoofdstraat. Een aangetroffen dikke muur bij de Scheepjeshof zou gezien de zwaarte als landhoofd van een brug gefungeerd kunnen hebben, in dat geval de voormalige Straatbrug (Bex, 2018).
- Onderzoeksmelding 2306550100: geofysisch onderzoek in het kader van het kernwinkelgebied. De kademuren van de grachten, waarvan bij bovenstaande onderzoek de bruggenhoofden zijn gevonden zijn verder in beeld gebracht.
- Onderzoeksmelding 2444720100: archeologische begeleiding: kademuren langs onder meer de Prins Bernhardlaan in beeld gebracht.

Informatie uit overige bronnen

Er is buiten de informatie in Archis3 geen aanvullende informatie verzameld over het gebied.

Archeologisch gezien valt uit de reeds uitgevoerde onderzoeken af te leiden, dat de aandacht voor de aanwezigheid van resten zich richt op de top van het pleistocene zand (met betrekking tot archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum) en de aanwezigheid van historische bebouwing en structuren (in het bijzonder de Boveneindse grift die onder de Prins Bernhardlaan begraven ligt. Vindplaatsen uit de eerstgenoemde periode ontbreken in de omgeving, waarmee dit verwachtingspatroon zuiver theoretisch is. De verklaring hiervoor is dat de meeste eigenlijk als gevolg van de veenwinning in het gebied verstoord is geraakt. De historische structuren zijn onder archeologische begeleiding gedocumenteerd. Hiervan is gebleken dat de resten hiervan nog in de ondergrond van het gebied begraven liggen.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Landschapstype²	Gelderse Vallei
Cultuurhistorische elementen	Nee
Aard historisch landgebruik	Weiland
Historische bebouwing aanwezig	Nee
Bebouwing van cultuurhistorische waarde	Nee

Het grondgebruik, dat over de jaren heen in het plangebied heeft plaatsgevonden, kan zijn sporen in de ondergrond hebben achtergelaten. Enerzijds herbergen oude kaarten informatie omtrent voormalig landgebruik die inzicht kan geven in de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen (bijvoorbeeld historische boerenplaatsen en wegen), maar anderzijds ook in de negatieve effecten, die landgebruik op de oorspronkelijke bodem heeft gehad (en daarmee op eventueel aanwezige archeologische resten). Met dit laatste wordt niet alleen bedoeld op omwerking van de bodem door omwoeling, egalisatie, ontgraving en sanering, maar ook ophoging en ontwatering die kunnen hebben geleid tot verkleuring, verdroging en verstikking van de bodem.

Historische achtergronden van het cultuurlandschap en -situatie

Veenendaal – met inbegrip van het plangebied – ligt achter de stuwwallen van de Utrechtse Heuvelrug in een laag gelegen en vochtig hoogveengebied. Dit veengebied is tot stand gekomen als gevolg van kwel en een bekenstelsel dat vanaf de stuwwallen water de Gelderse Vallei in bracht. Vanwege de natheid van het gebied werd het amper bewoond en vermoedelijk als meente gebruikt. Vanaf de 11^e eeuw werden de hoge dekzandkoppen en -ruggen systematischer in cultuur genomen. Er ontstonden op de koppen en ruggen zogenaamde kampen. Deze kampen hadden een ovale of ronde vorm en lagen vooral direct langs de beken in het gebied. Bij de kamp ontstonden boerderijplaatsen. In tegenstelling tot de vroege occupatie van de hoge delen, kwam de ontginningen van de lager gelegen veengebieden pas vanaf de 13^e of 14^e eeuw op gang. Ook zijn toen greppels en weteringen gegraven, die voor de sterke afwatering van het gebied zorgden en een verlaging van de waterstanden. De weteringen waterden daarbij af op de Bisschop Davidsgrift, die in 1473 ten westen van de Kromme Eem is gegraven. De wetering eindigde ter hoogte van Veenendaal, nabij een dekzandkop, die bekend staat als Vendel. De ontginning leverde in de omgeving van het plangebied een karakteristiek ontginningspatroon op van langgerekte kavels met gelijke maat (113 breed en 1250 m lang, Blijdenstijn, 2015). Soms werd langs een ontginningsskade gewoond, met name op plekken waar dekzandruggen in de ondergrond opduiken. Deze vielen immers droog.

In het midden van de 16^e eeuw is in Veenendaal begonnen met de winning van turf. Dit leidde hier (in 1545) tot de aanleg van meerdere griften, namelijk de Oude Grift, de Kerkewijk en de Boveneinder Grift. In die tijd ontstond op de kruising van de griften Veenendaal. De turfwinning was echter van relatief korte duur: na 1650 raakten de veengebieden al uitgeput en liep de turfwinning als inkomstenbron terug, totdat begin 19^e eeuw geen turfwinning meer plaatsvond (bron: gemeentearchief.veenendaal.nl).

Uit het kaartmateriaal uit de 19^e eeuw valt af te leiden dat langs de oostzijde van de Boveneinder Grift (Prins Bernhardlaan) verspreid lintbebouwing aanwezig is. Aan de westzijde is amper bebouwing aanwezig. Het plangebied is eveneens niet bebouwd. Volgens de Kadastrale Minuut uit 1811-1832 is het in gebruik als weiland. De rechte, rationele langwerpige verkaveling ten westen van de weg (onder

² Blijdenstijn, 2015

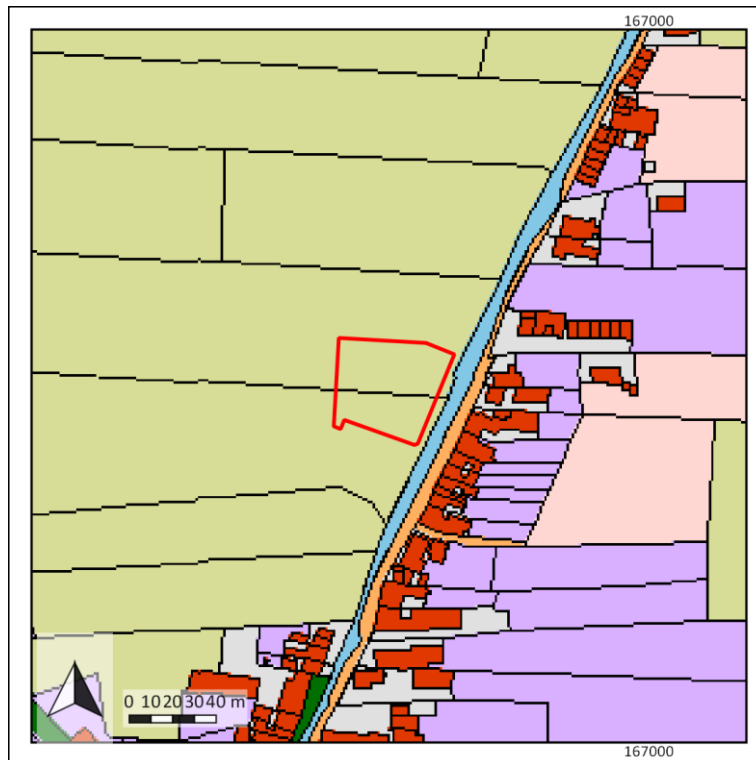
meer ook in het plangebied) wijzen op de ligging van dit gebied in een verveend ontginningslandschap. Hieruit valt af te leiden dat in het plangebied vermoedelijk oorspronkelijk veen gelegen heeft. Ook in het begin van de 20^e eeuw is het plangebied niet bebouwd. De eerste bebouwing in het gebied verschijnt in de loop van het eerste kwart van de 20^e eeuw. Deze bebouwing betreffen waarschijnlijk arbeiderswoningen, getuige de langwerpige vorm van de bebouwing. De bebouwing ligt hierbij parallel aan de Boveneinder Grift, die dan nog watervoerend is. In 1933 is de grift gedempt en is de huidige Prins Bernhardlaan aangelegd. Dit is op kaarten vanaf het midden van de 20^e eeuw te zien. In de jaren '80 van de 20^e eeuw is de bebouwing in het plangebied verdwenen. Hiervoor in de plaats is in 1989 de huidige bebouwing aangelegd (bron: bagviewer.kadaster.nl). Het is zodoende bedrijfsterrein geworden. Deze situatie is sindsdien niet meer veranderd.

Militair Erfgoed

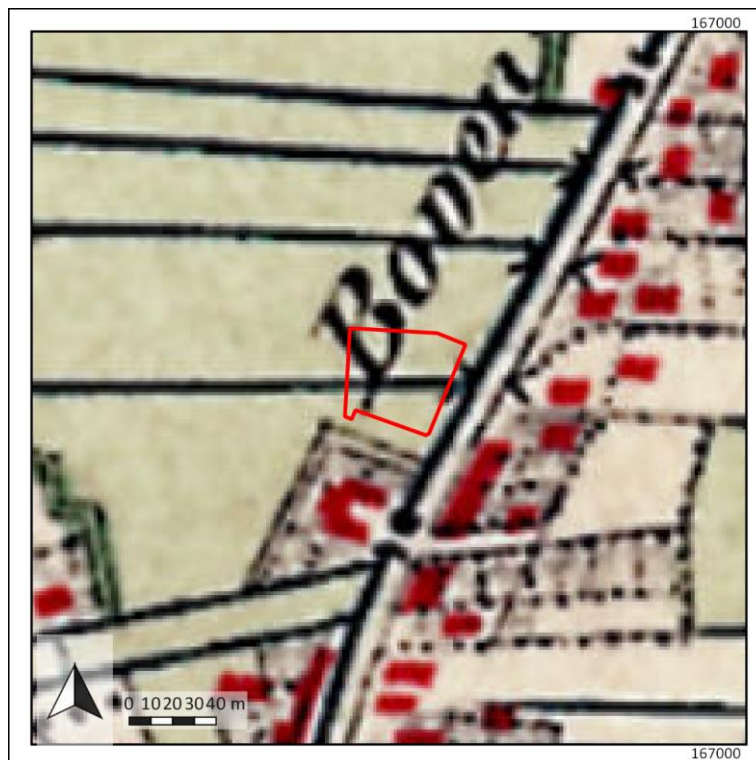
Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) valt het plangebied binnen de Pantherstellung, een Duitse linie die door de Duitse bezetters is aangelegd voor de verdediging naar het zuidwesten en later het oosten. Er zijn echter in het plangebied verwachtingen op militaire objecten, raketinslagen of aan de Wereldoorlogen gerelateerde verschijnselen (bronnen: www.ikme.nl; www.vergeltungswaffen.nl, www.bunkerinfo.nl; www.tracesofwar.com, www.explosievenopsporing.nl, www.bhic.nl). Wel maakt www.vergeltungswaffen.nl melding van de raketinslag 200 m ten zuiden van het plangebied, in de kade van de Brouwersgracht (op 7 maart 1945).

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is thans bebouwd met een bedrijfs-winkelpand met daaromheen parkeergelegenheid. Naar verwachting zijn als gevolg van de bouw van de huidige bebouwing en de aanleg en sloop van vroegere bebouwing delen van de ondergrond van het plangebied verstoord geraakt. Bouwtekeningen, waaraan de exacte diepte van deze verstoring valt af te leiden (aan de hand van de funderingsdiepten) zijn echter niet voorhanden. Deze verstoringen zullen zich met name aan de oostzijde van het plangebied bevinden, waar nu en vroeger de bebouwing gestaan heeft. In het westelijk en noordelijk deel van het plangebied zijn geen aanwijzingen voor verstoringen als gevolg van bouwwerkzaamheden. In Bodemloket zijn geen gegevens omtrent de milieukundige situatie van het plangebied bekend (bron: www.bodemloket.nl). Andere aanwijzingen voor bodemverstoringen in het terrein zijn er niet.



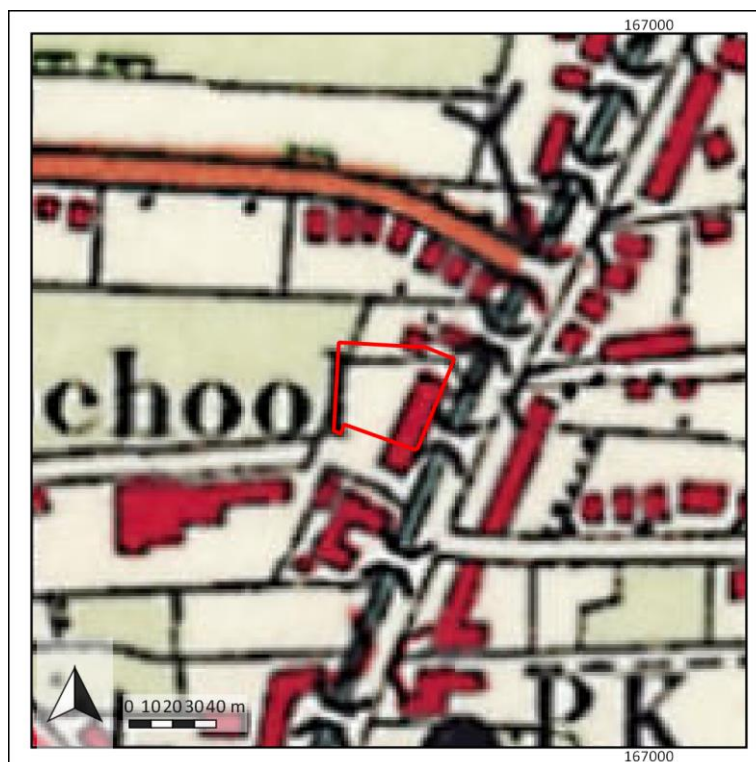
Figuur 2: Uitsnede van de Minuut uit 1811-1832. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



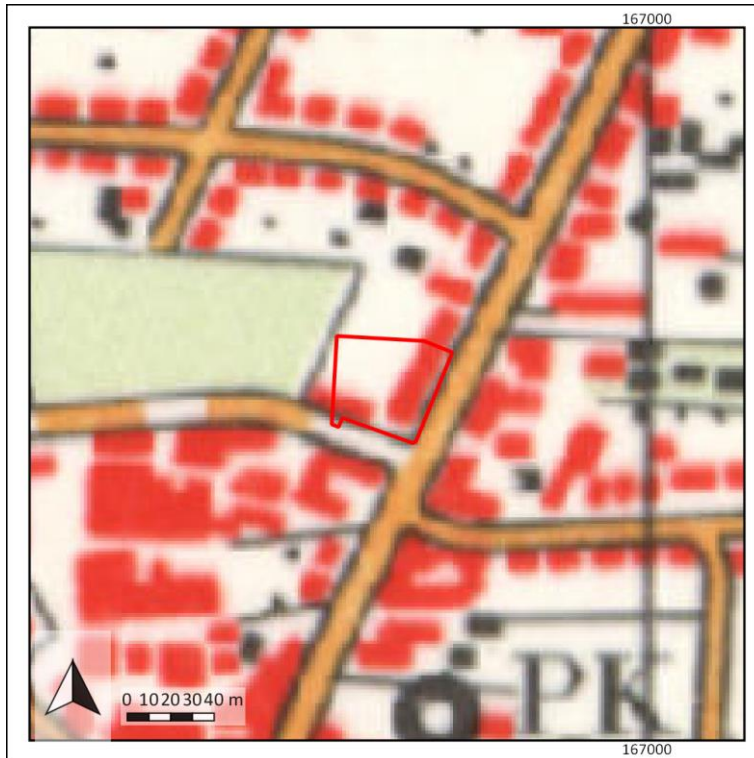
Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



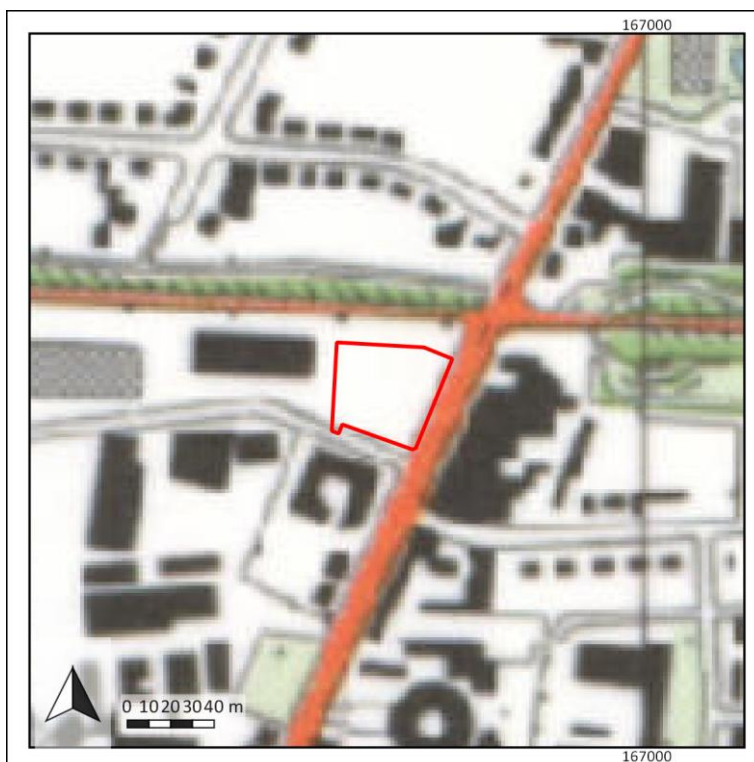
Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



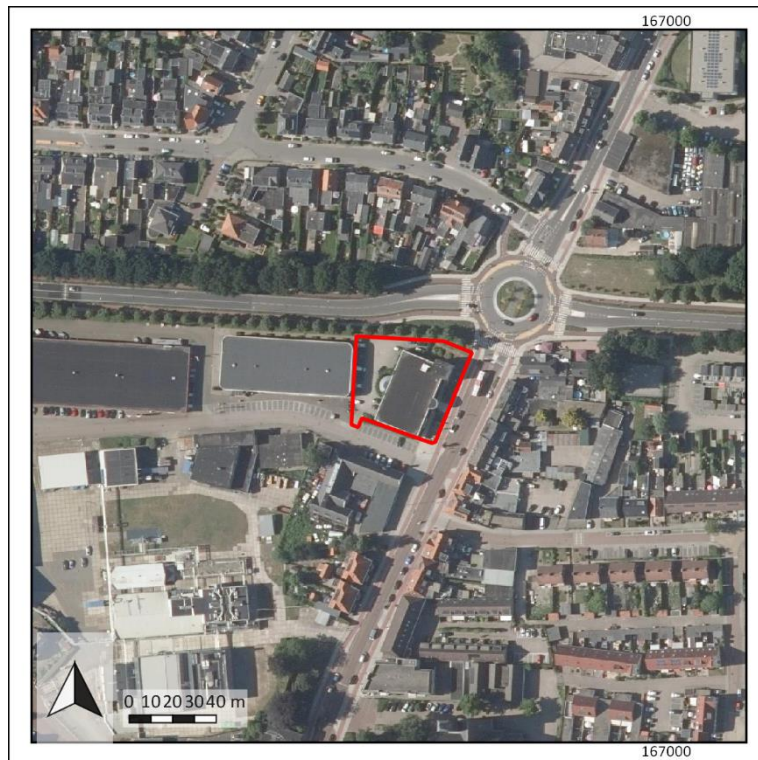
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 8: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied in het dekzandgebied aan de noordelijke voet van de stuwwallen van de Utrechtse Heuvelrug ligt, in de Gelderse Vallei. Dit dekzandlandschap vormt een zwak glooiend landschap van ruggen, welvingen en vlaktes, waarbij het plangebied zich vermoedelijk op de overgang van een dekzandrug naar een vlakte bevindt. Vanwege een sterke vernatting van het gebied vond in de loop van de Bronstijd in de lagere delen van het landschap veenvorming plaats. De vorming van dit hoogveen leidde tot moerassige omstandigheden, waarbinnen beken stroomden en de dekzandruggen als relatieve hoogtes uitstaken. Deze dekzandruggen en de flanken ervan vormden in dit vernattende landschap zeer geschikte woonplekken voor prehistorische samenlevingen. Het is echter niet bekend hoe het plangebied binnen het dekzandlandschap gelegen heeft. Daarom heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting. Vindplaatsen kunnen nog goed geconserveerd aanwezig zijn, zeker als ze nog begraven liggen onder intact veen.

De omgeving van het plangebied is in de 13^e of 14^e eeuw ontgonnen, waarna in de 16^e eeuw veenwinning heeft plaatsgevonden. Na afloop van de veenwinning is het gebied opnieuw verkaveld en in gebruik genomen als wei- of akkerland. Uit archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied blijkt, dat als gevolg van de ontginningen en veenwinning de top van het dekzand (en daarmee eventuele prehistorische resten) verstoord kunnen zijn geraakt. Die kans is ook voor het plangebied aanwezig, hoewel dit niet op grond van feitelijke informatie (bijvoorbeeld grondboringen) kan worden bevestigd. Ook is in de 16^e eeuw ten oosten van het plangebied de Boveneinder Grift gegraven in het kader van de turfwinning. Deze is naar het blijkt uit onderzoeken versteend en op verschillende plekken overbrugd, maar in 1933 gedempt. Langs de grift ontstond een bewoningslint aan de oostzijde. Ten westen van de grift, waar het plangebied lag, was echter amper sprake van bebouwing. Dit blijkt uit historische kaarten sinds het begin van de 19^e eeuw. Aangenomen wordt dat dit in de periode ervoor ook zo was. De verwachting op bewoningsresten uit de Nieuwe tijd is zodoende laag.

Stratigrafische positie

Archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum bevinden zich in de top van het dekzand. Hoe diep deze zich bevindt en in hoeverre deze nog intact is, is niet bekend.

Complextypen

In het plangebied kunnen nederzettingssporen worden aangetroffen in de vorm van (seizoensgebonden) jachtkampementen. Jachtkampementen kenmerken zich door een dichte vondstenstrooiing van onder andere fragmenten bewerkt vuursteen, hetgeen met name afhankelijk is van de langdurigheid en/of intensiteit van eventuele bewoning op die plek. De omvang ervan kan variëren tussen circa 100 en 1000 m². De aanwezigheid hiervan is in eerste instantie afhankelijk van de intactheid van de top van het dekzand in het gebied.

De gespecificeerde archeologische verwachting is nader weergegeven in onderstaande tabel 1.

Prospectiekenmerken en zoekstrategie

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verworven resultaten is het in eerste instantie de vraag in hoeverre in het plangebied de top van het dekzand nog intact is. De kans is namelijk groot dat als gevolg van de historische veenwinning, de sloop en aanleg van bebouwing in het plangebied de top van het dekzand als archeologisch relevant niveau verstoord is geraakt. De intactheid ervan is bepalend voor het vaststellen van de archeologische verwachting. Om dit te kunnen toetsen, dient de lithologische opbouw van de ondergrond en de mate van intactheid van de bodem te worden vastgelegd. Dit kan plaatsvinden door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van dit onderzoek kan dan een uitspraak worden gedaan of en in hoeverre archeologische resten te verwachten zijn.

Tabel 1: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel

Archeologische verwachting		Reden		
1	Datering	Middelhoog	Laat-Paleolithicum-Neolithicum	Resten bevinden zich in de top van het dekzand. Het is onbekend of dekzand in het plangebied nog intact aanwezig gaat zijn.
		Laag	Bronstijd-Vroege Middeleeuwen	Het plangebied lag in een nat hoogveengebied. Er zijn uit archeologisch onderzoek geen vindplaatsen bekend die wijzen op het bestaan van mogelijk lokale bewoonbare omstandigheden.
		Laag	Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd	Het plangebied lag oorspronkelijk in een ontgonnen en afgegraven veenlandschap. Ten oosten van het plangebied ligt een 16 ^e eeuwse grift of turfvaart met er oostelijk langs een bewoningslint. Westelijk van de grift is op basis van historische kaarten uit de 19 ^e eeuw geen bebouwing aanwezig. De verwachting dat er bebouwing daarvoor aanwezig was, is laag.
2	Complexiteit	Nederzettingen (jachtkamp)		
3	Omvang	100-1000 m ² (omvang jachtkamp)		
4	Diepteligging	Top van het dekzand, exacte diepte onbekend.		
5	Gaafheid en conservering	-	De kans is groot dat het archeologisch niveau (de top van het dekzand) door veenwinning en sloop- en bouwwerkzaamheden verstoord is geraakt.	
6	Locatie	Onbekend, op dit moment het hele plangebied.		
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door vondsten.		
8	Mogelijke verstoringen	Zie .5		

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd (conform het opgestelde Plan van Aanpak; Van den Blink, 2020). De boringen zijn daarbij gebruikt om zowel de mate van intactheid van de bodem als de bodemopbouw zelf te bepalen. In totaal zijn in het plangebied vijf boringen gezet (boring 1-5).

De boringen hebben een diepte tot maximaal 160 cm –Mv en zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 8.

De boringen zijn gelijkmatig in het plangebied uitgezet, op de hiertoe geschikte, onbebouwde terreindelen. De ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 6. De coördinaten van de boorpunten zijn met een meetlint uitgezet en de hoogte is aan de hand van het AHN bepaald.

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek was het plangebied bebouwd met een bedrijfspand. Daaromheen lag een parkeerplaats en lagen kleine delen tuin. Het maaiveld is vlak: er is geen sprake van opvallend reliëf. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek zijn weergegeven in figuur 9.



Figuur 9: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (26-11-2020).

Bodemopbouw en lithologie

Onder in de boringen is tot een maximale diepte van 160 cm -Mv geelgrijs zand aanwezig. Dit zand is matig fijn, matig gesorteerd en kalkarm. Gezien deze sedimentaire karakteristieken is het geïnterpreteerd als verspoeld dekzand. De top van dit zand bevindt zich tussen 110 en 140 cm -Mv (5,5 en 5,7 m NAP). Abrupt op dit zand bevindt zich een sterk humeuze, sterk siltige zandlaag. Deze laag bevat puinresten en kenmerkt zich door het voorkomen van puinbrokken. In de top van de laag zijn tevens opvallend veel sintels aanwezig. De dichtheid ervan leidde in boring 2 dat deze na twee pogingen is gestaakt. Vanwege het puin, de sintels en de zandbrokken is de zandlaag geïnterpreteerd als een verstoringslaag. Deze is circa 110-140 cm dik. Deze is vermoedelijk ontstaan door de veenwinning in het gebied gecombineerd met de aanleg van de huidige situatie in het plangebied. In de top van het verspoelde dekzand is geen sprake van bodemvorming. Ook gley-verschijnselen ontbreken. Hiermee, tezamen met de geconstateerde abrupte overgang en de aanwezigheid van (geelgrijze) zandbrokken aan de basis van de verstoringslaag kan geconcludeerd worden dat de top van het dekzand archeologisch gezien volledig verstoord is geraakt. De top van het bodemprofiel bestaat uit 30 cm dik geel of humusrijk zand, respectievelijk ophoogzand voor de aanwezige bestrating in het gebied of bouwvoor.

Archeologische indicatoren

De opgeboorde grondmonsters zijn te velde doorzocht op de aanwezigheid van archeologische en ecologische indicatoren. Er is echter uitsluitend modern baksteen waargenomen.

Interpretatie

Uit het veldonderzoek blijkt dat de ondergrond van het plangebied verstoord is geraakt. Het dekzand bevindt zich in het gehele gebied op een hoogte van 5,5-5,7 m NAP en sporen van bodemvorming ontbreken volledig. Daarop ligt abrupt een verstoringslaag. Getuige de informatie uit het bureauonderzoek is deze verstoring het gevolg van de turfwinning in het gebied, gevolgd door de aanleg van de bebouwde kom. Dit resultaat ligt in lijn met de resultaten van onderzoeken in de omgeving van het plangebied. De beperkte mate van intactheid van de bodemopbouw in het plangebied vormen aanleiding de archeologische verwachting in het terrein naar beneden (laag) bij te stellen.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Op basis van het bureauonderzoek zou het plangebied op de overgang liggen van een dekzandvlakte naar een dekzandrug. Er heeft veen gelegen, maar dat is door turfwinning verdwenen. Ten oosten van het plangebied heeft een oude grift gelegen, waarlangs oostelijk bebouwing lag. In het plangebied is echter geen bebouwing aanwezig geweest.

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

De top van het pleistocene zand is in het plangebied zodanig verstoord, dat er geen sprake meer is van een archeologisch relevant niveau. Sporen van bodemvorming of podzolering ontbreken: er is sprake van een verstoringslaag op onveranderd dekzand. Resten van het dekzand bevinden als zandbrokken in de verstoringslaag.

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

Zie antwoord vraag 2.

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

Op basis van de resultaten van het onderzoek is vastgesteld dat in het plangebied sprake is van een lage archeologische verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Nieuwe tijd.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

- Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied in het dekzandgebied aan de noordelijke voet van de stuwwallen van de Utrechtse Heuvelrug ligt, in de Gelderse Vallei. Dit dekzandlandschap vormt een zwak glooiend landschap van ruggen, welvingen en vlaktes, waarbij het plangebied zich vermoedelijk op de overgang van een dekzandrug naar een vlakte bevindt. Vanwege een sterke vernatting van het gebied vond in de loop van de Bronstijd in de lagere delen van het landschap veenvorming plaats. De vorming van dit hoogveen leidde tot moerassige omstandigheden, waarbinnen beken stroomden en de dekzandruggen als relatieve hoogtes uitstaken. Deze dekzandruggen en de flanken ervan vormden in dit vernattende landschap zeer geschikte woonplekken voor prehistorische samenlevingen. Het is echter niet bekend hoe het plangebied binnen het dekzandlandschap gelegen heeft. Daarom heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting. Vindplaatsen kunnen nog goed geconserveerd aanwezig zijn, zeker als ze nog begraven liggen onder intact veen.
- De omgeving van het plangebied is in de 13^e of 14^e eeuw ontgonnen, waarna in de 16^e eeuw veenwinning heeft plaatsgevonden. Na afloop van de veenwinning is het gebied opnieuw verkaveld en in gebruik genomen als wei- of akkerland. Uit archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied blijkt, dat als gevolg van de ontginningen en veenwinning de top van het dekzand (en daarmee eventuele prehistorische resten) verstoord kunnen zijn geraakt. Die kans is ook voor het plangebied aanwezig, hoewel dit niet op grond van feitelijke informatie (bijvoorbeeld grondboringen) kan worden bevestigd. Ook is in de 16^e eeuw ten oosten van het plangebied de Boveneinder Grift gegraven in het kader van de turfwinning. Deze is naar het blijkt uit onderzoeken versteend en op verschillende plekken overbrugd, maar in 1933 gedempt. Langs de grift ontstond een bewoningslint aan de oostzijde. Ten westen van de grift, waar het plangebied lag, was echter amper sprake van bebouwing. Dit blijkt uit historische kaarten sinds het begin van de 19^e eeuw. Aangenomen wordt dat dit in de periode ervoor ook zo was. De verwachting op bewoningsresten uit de Nieuwe tijd is zodoende laag.
- Uit het veldonderzoek blijkt dat de ondergrond van het plangebied verstoord is geraakt. Het dekzand bevindt zich in het gehele gebied op een hoogte van 5,5-5,7 m NAP en sporen van bodemvorming ontbreken volledig. Daarop ligt abrupt een verstoringslaag. Getuige de informatie uit het bureauonderzoek is deze verstoring het gevolg van de turfwinning in het gebied, gevolgd door de aanleg van de bebouwde kom. Dit resultaat ligt in lijn met de resultaten van onderzoeken in de omgeving van het plangebied. De beperkte mate van intactheid van de bodemopbouw in het plangebied vormen aanleiding de archeologische verwachting in het terrein naar beneden (laag) bij te stellen.

Advies

Voor het plangebied zijn in het kader van de voorgenomen sloop en nieuwbouw geen aanvullende maatregelen nodig. Geadviseerd wordt het plangebied voor wat betreft archeologie vrij te geven. Op het moment dat onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11, deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Veenendaal).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Veenendaal) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Archeologische beleids- en verwachtingskaart van de gemeente Veenendaal
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- archis.cultureelerfgoed.nl
- www.kadastralekaart.com
- www.pdok.nl
- www.ahn.nl
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (Stiboka)
- Geomorfologische kaart van Nederland
- www.bodemloket.nl
- bagviewer.kadaster.nl
- www.kadaster.nl
- www.dinoloket.nl
- landschapnederland.nl/bronnen-en-kaarten/archeologische-landschappenkaart
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.topotijdreis.nl
- library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf
- www.ikme.nl
- www.tracesofwar.com
- www.euroradar.nl/explosieven-opsporing/ruimingskaart/

Lijst met afbeeldingen

Figuur 1 Ligging van het plangebied (bron: www.pdok.nl)

Figuur 2: Uitsnede van de kadastrale Minuutplan uit 1811-1832. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).

Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1950. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 8: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).

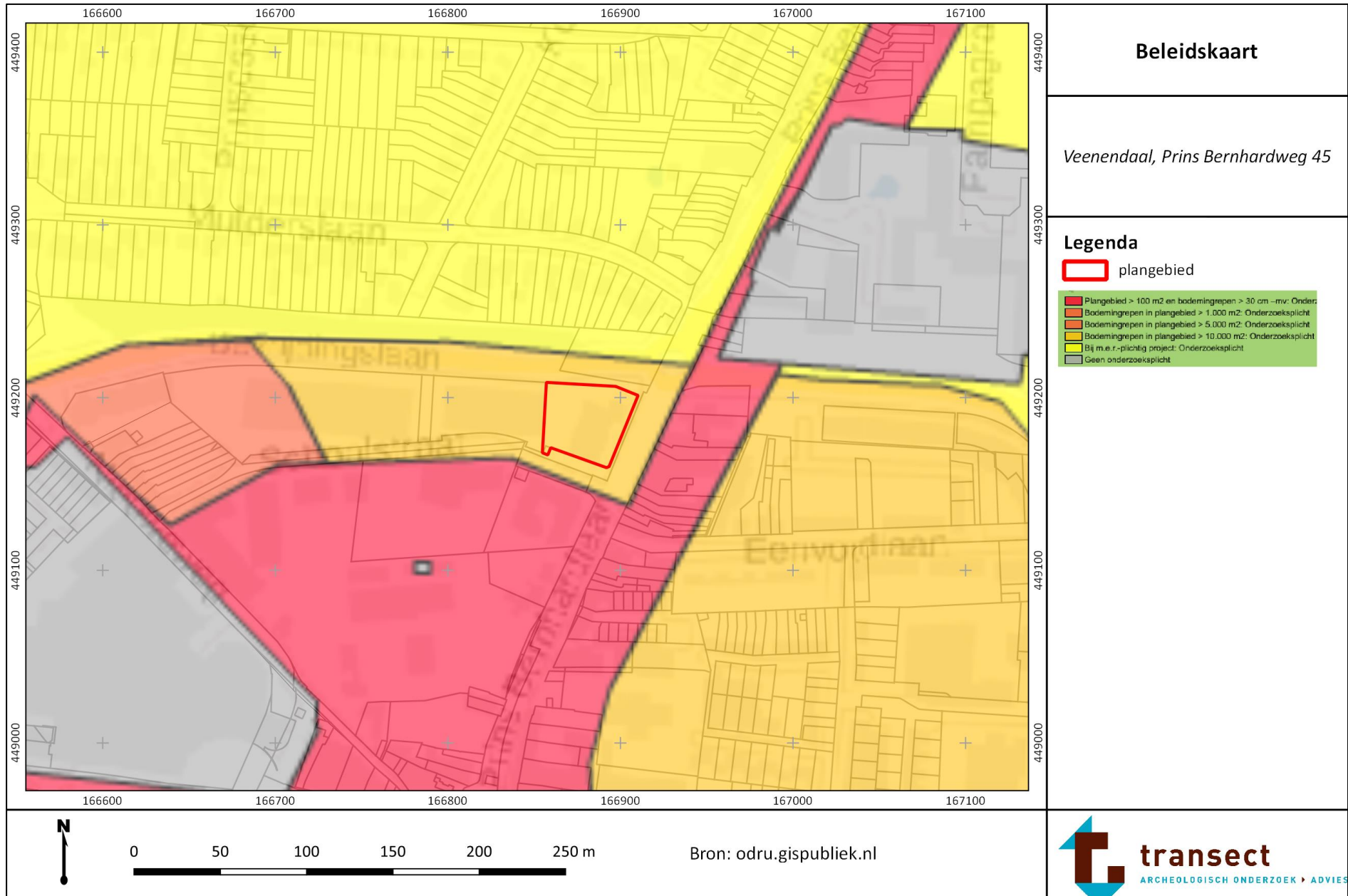
Figuur 9: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (26-11-2020).

Literatuur

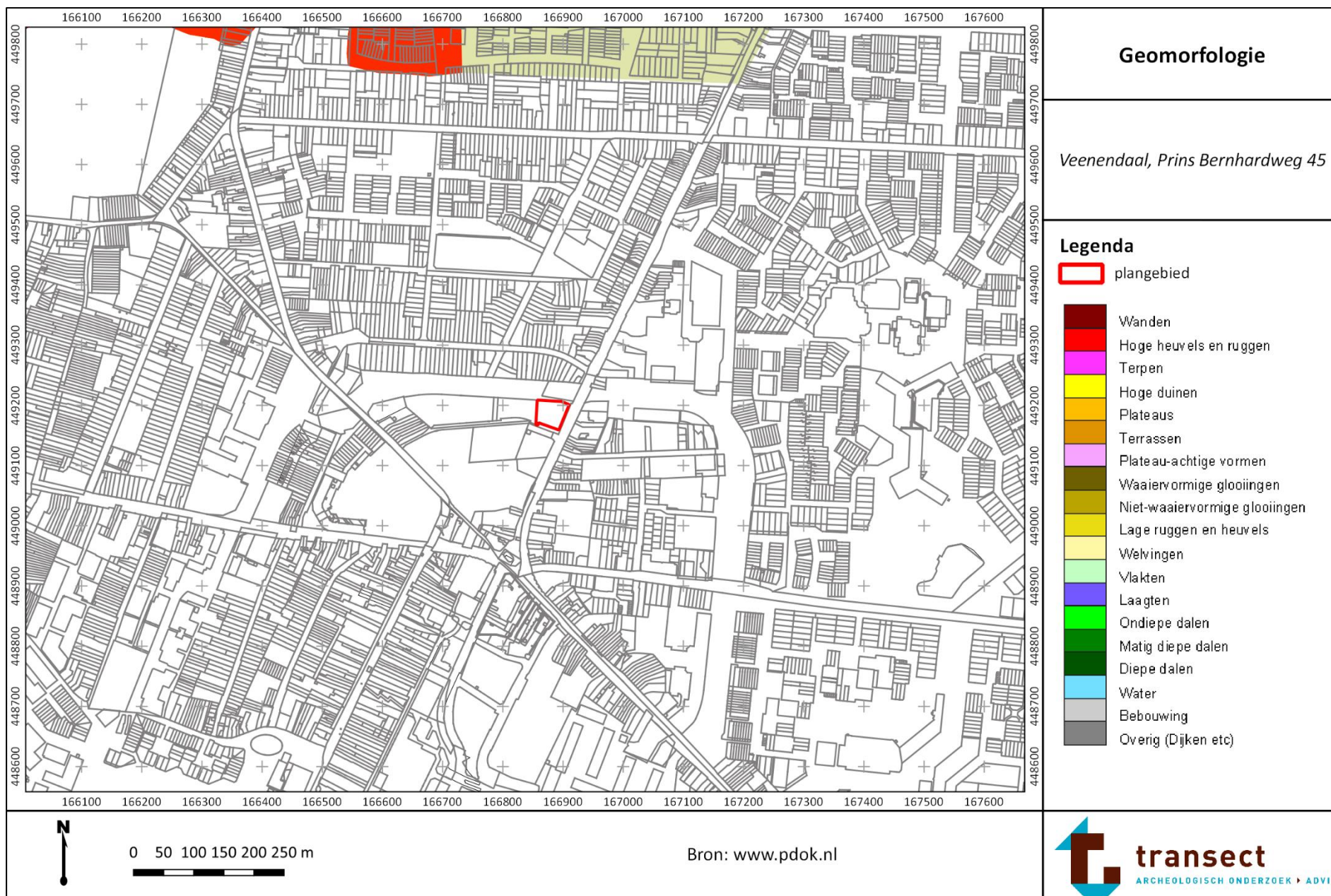
Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade.

- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2005. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A., 2004. De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Torremans, R., 2016. Veenendaal, Prins Bernhardlaan-Bevrijdingslaan, rotonde (gemeente Veenendaal). Een archeologisch bureauonderzoek. ODRU-advies. Zeist
- Hogervorst M., 2018. Archeologische begeleiding Prins Bernhardlaan en rotonde, gemeente Veenendaal. Syntegra-rapport. Leusden.
- Stiekema, M., 2007. Veenendaal, Zorgcentrum 't Boveneind, gemeente Veenendaal (Utr.). Bureauonderzoek en IVO in de vorm van een verkennend booronderzoek. ADC-rapport, Amersfoort.
- Van den Blink, F., 2020. *Plan van Aanpak. Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Veenendaal, Prins Bernhardlaan 45*. Nieuwegein: Transect.
- Maarleveld, G. C. en R. P. H. P. van der Schans, 1961: De dekzandmorfologie van de Gelderse Vallei. Tijdschr. Kon. Ned. Aardrijksk. Gen. 78, 22-35.
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland. Houten.
- Van Boekel, D., 2016. Nieuweweg Veenendaal. Een archeologische begeleiding. ADC rapport, Amersfoort
- Bex, J., 2018. Archeologisch onderzoek kernwinkelgebied Veenendaal. Archeologische begeleiding Grontmij rapport. De Bilt.
- Van Zijverden, W.K. & J. de Moor, 2014. Het groot profielenboek. Fysische geografie voorarcheologen. Leiden.

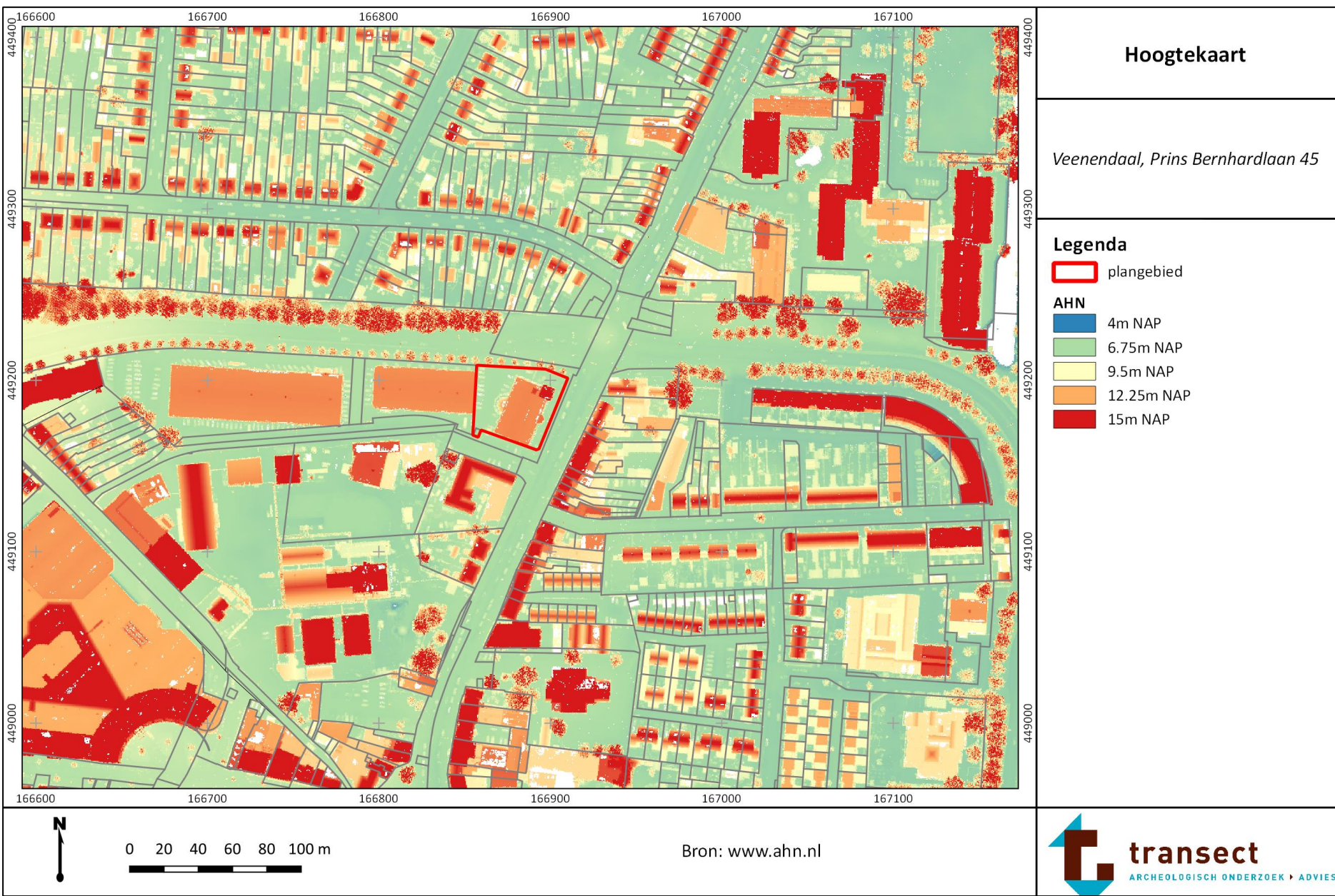
Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Veenendaal



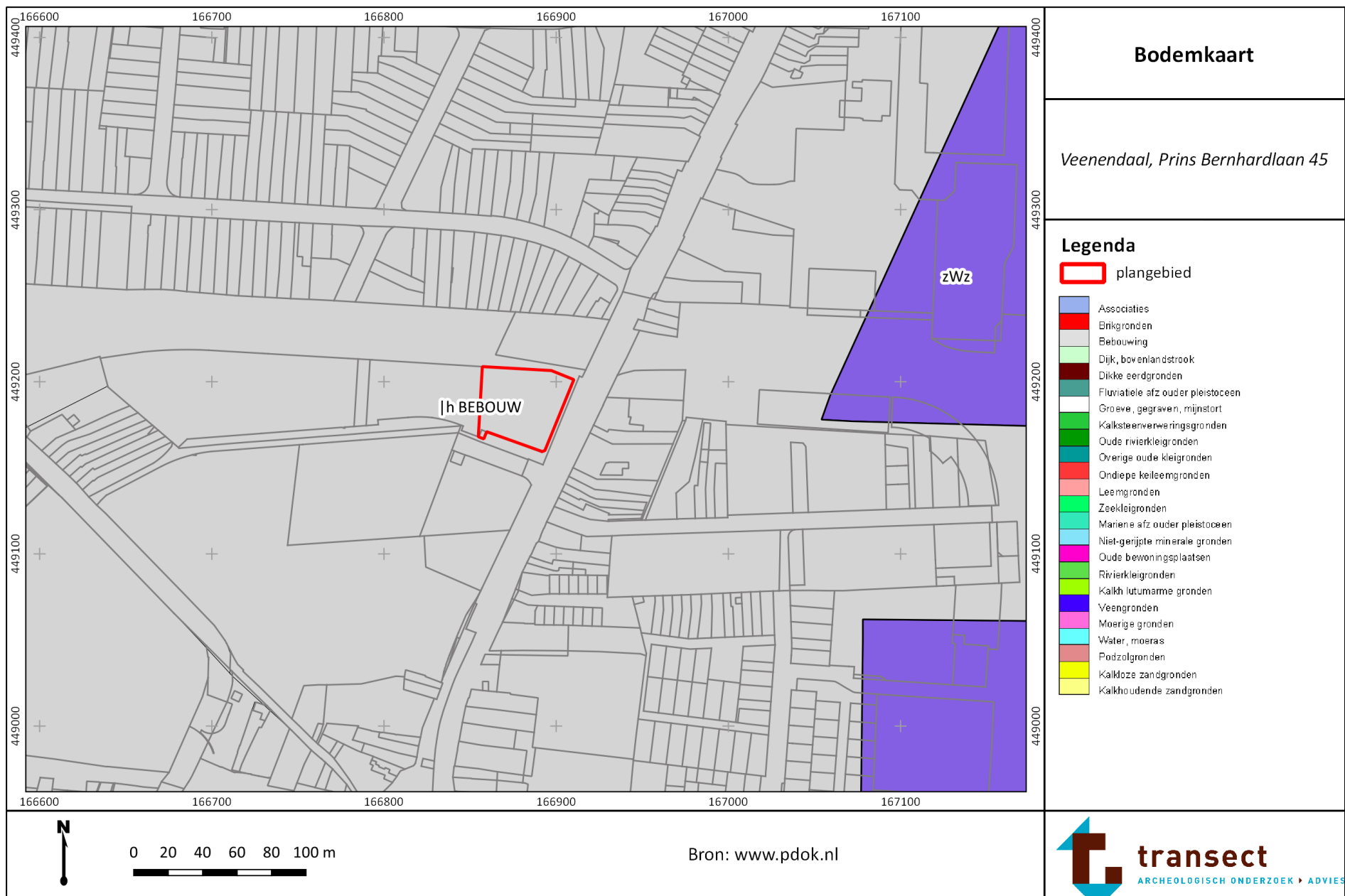
Bijlage 2: Geomorfologie



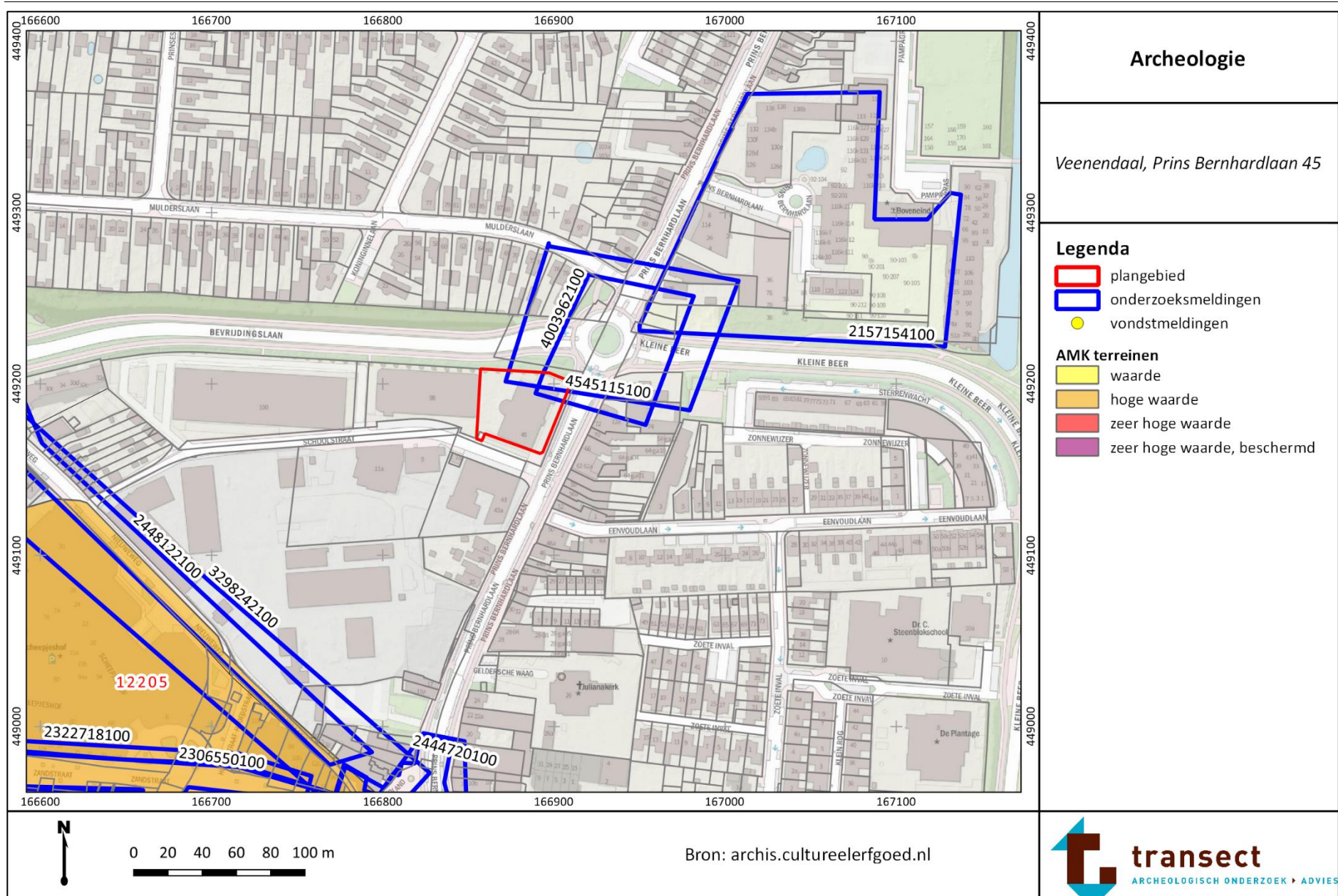
Bijlage 3: Hoogtekaart



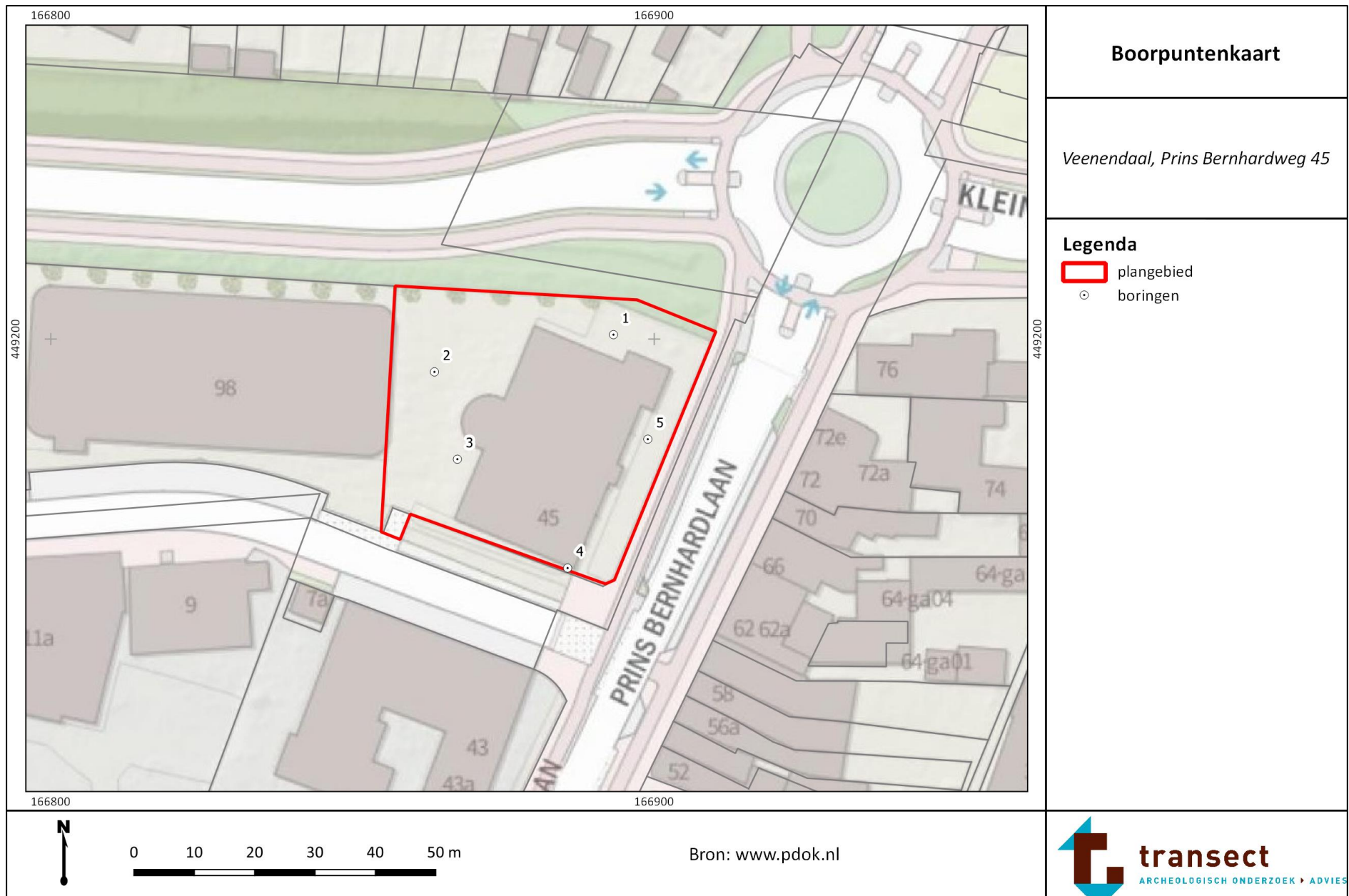
Bijlage 4: Bodemkaart



Bijlage 5: Archeologische informatie



Bijlage 6: Boorpuntenkaart



Bijlage 7: Foto's van boringen

Hieronder volgen enkele foto's van boring 1 en 3. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van rechts naar links uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 50 cm). De guts is naar links (het diepste punt) uitgelegd.



Boring 1



Boring 3

Bijlage 8: Boorbeschrijvingen



boring: 20033-1

beschrijver: TN, datum: 26-11-2020, X: 166.893, Y: 449.201, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39E, hoogte: 6,90, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Veenendaal, plaatsnaam: Veenendaal, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



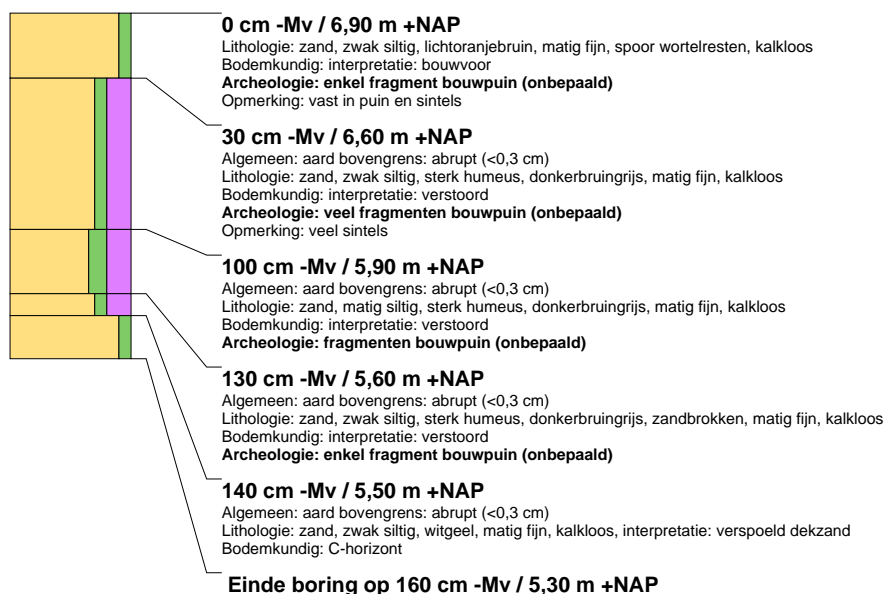
boring: 20033-2

beschrijver: TN, datum: 26-11-2020, X: 166.864, Y: 449.195, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39E, hoogte: 6,89, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Veenendaal, plaatsnaam: Veenendaal, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



boring: 20033-3

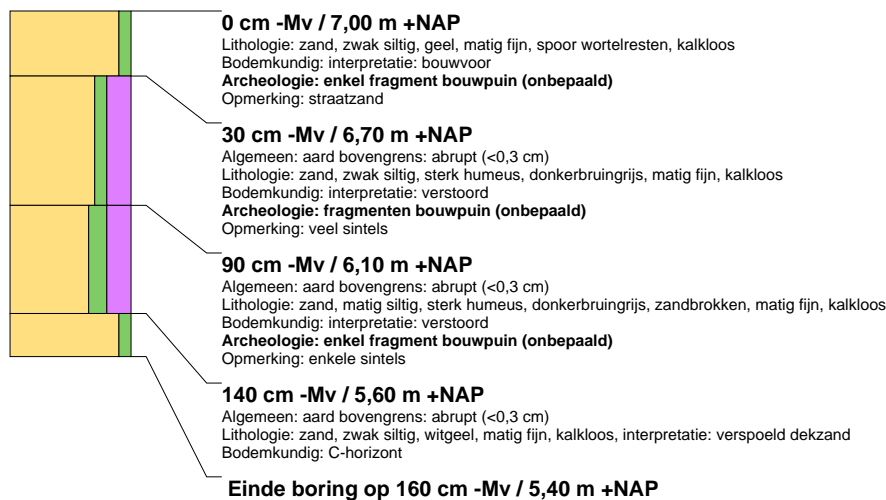
beschrijver: TN, datum: 26-11-2020, X: 166.867, Y: 449.180, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39E, hoogte: 6,90, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Veenendaal, plaatsnaam: Veenendaal, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.





boring: 20033-4

beschrijver: TN, datum: 26-11-2020, X: 166.886, Y: 449.162, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39E, hoogte: 7,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Veenendaal, plaatsnaam: Veenendaal, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



boring: 20033-5

beschrijver: TN, datum: 26-11-2020, X: 166.899, Y: 449.183, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39E, hoogte: 7,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Veenendaal, plaatsnaam: Veenendaal, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.

