



Transect-rapport 5150

Beers, Blauwe Steen

Gemeente Land van Cuijk (NB)

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

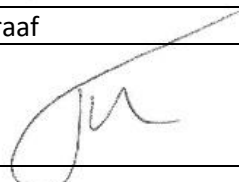
transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES





Auteur	J. Ponstein
Versie	Versie 1.2
Projectcode	23120008
Datum	13-06-2024
Opdrachtgever	Buro SRO
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Veldonderzoek	J.G.E. Melman (KNA Prospector, 33532834) J. Ponstein
Onderzoeksmelding	5503126100
Bevoegde overheid	Gemeente Land van Cuijk
Adviseur bevoegde overheid	J. van Kampen
Status	Nog te beoordelen
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (02-02-2024)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales (Senior KNA Prospector)	13-06-2024	

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 Buro SRO heeft Transect b.v. in februari 2024 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Blauwe Steen in Beers (gemeente Land van Cuijk). Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend veldonderzoek (IVO). De vraagstelling van deze onderzoeken richt zich op het vaststellen en toetsen van de archeologische verwachting en de bepaling in hoeverre de voorgenomen ingrepen in het kader van de planvorming effect hebben op eventuele archeologische resten in het gebied.

- Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied op een terrasafzettingsswelling van de Maas ligt. Deze terrassen dateren uit het Laat-Pleniglaciaal. De hoger gelegen gebieden van deze afzettingen zijn potentieel bewoonbaar sinds het Laat-Paleolithicum. In de buurt van het plangebied zijn enkele losse vondsten bekend uit het Vroeg Neolithicum en de Bronstijd, wat duidt op de bewoonbaarheid van het gebied. Er geldt een middelhoge verwachting voor resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen. Aan De Blauwe Steen, waar het plangebied aan ligt, zijn boerderijen bekend uit 1680. De percelen direct ten oosten van het plangebied, de voormalige dorpskern Vianen, zijn bewoond tussen in ieder geval 1811 en 1955-1975. Het plangebied zelf werd grotendeels gebruikt als bouwland sinds 1811. De meest westelijke 35 m van het plangebied was in 1811 in gebruik als tuin. Er zijn verder geen aanwijzingen voor historische bebouwing binnen het plangebied. Er geldt een lage verwachting voor vondsten uit de periode Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd. Resten uit deze tijd worden verwacht in het bouwlanddek. Tijdens de Tweede Wereldoorlog heeft er een geschutopstelling 22 m ten westen van het plangebied gestaan. Er kunnen loopgraven en losse resten als munitie worden verwacht binnen een straal van 25 m. Dit beslaat de meest westelijke 10 m van het noorden van het plangebied. De verwachting hierop is middelhoog.
- Bij het veldonderzoek zijn de terrasafzettingen aangetroffen in het plangebied, op een diepte van 30 cm -Mv (9,50 m +NAP) tot 70 cm -Mv (9,16 m +NAP). In het westelijke deel van het plangebied, de meest westelijke 35 m, zijn deze afgedekt met dekzand. Getuige de aanwezigheid van roestvlekken hoog in het profiel is het plangebied vernat, en niet geschikt voor bewoning. De top van het dekzand was mogelijk bewoond, maar deze is afgegraven. Bovendien is het noordwestelijke deel van het plangebied verstoord, vanwege de ronde vorm wordt vermoed dat dat gedeelte is het afgraven voor een paardenbak. De verwachting op resten uit de periode Laat Paleolithicum tot Vroege Middeleeuwen, en voor de Tweede Wereldoorlog, vervalt.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen een nieuw appartement (200 m²) te realiseren en de bestaande bebouwing (225 m²) te slopen. Hiervoor is een wijziging van het omgevingsplan nodig. In het gehele plangebied geldt voor alle perioden een lage tot geen verwachting op archeologische resten.. Vanuit archeologisch perspectief adviseren wij geen aanvullende maatregelen. 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 Land van Cuijk)

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Land van Cuijk) 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	12
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	18
10. Resultaten veldonderzoek	20
11. Beantwoording onderzoeksvragen	22
12. Conclusie en Advies	23
13. Geraadpleegde bronnen	24
Bijlage 1: Plantekening	27
Bijlage 2: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Land van Cuijk	28
Bijlage 3: Geomorfologie	30
Bijlage 4: Hoogtekaart	31
Bijlage 5: Bodemkaart	33
Bijlage 6: Archeologische informatie	34
Bijlage 7: Verwachting WO2	35
Bijlage 8: Boorpuntenkaart	36
Bijlage 9: Foto's van boringen	37
Bijlage 10: Boorbeschrijvingen	39

1. Aanleiding

In opdracht van Buro SRO heeft Transect b.v.¹ in februari 2024 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Blauwe Steen in Beers (gemeente Land van Cuijk). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een wijziging van het omgevingsplan voor het perceel.

In het plangebied geldt in het omgevingsplan *gemeente Land van Cuijk 2024* een Waarde – Archeologie 5. Vanwege deze aanduiding is een archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen, die groter zijn dan 2500 m² en dieper dan 50 cm -Mv reiken. Dit betekent dat gezien de omvang van het perceel (circa 5200 m²) 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 (Ponstein, 2024).

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 historische kaarten. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbare geologische en geomorfologische kaarten geraadpleegd. Ook is er navraag gedaan bij de Historische Kring Land van Cuijk voor aanvullende informatie (via algemene e-mailadres; d.d. 31-01-2024). 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?

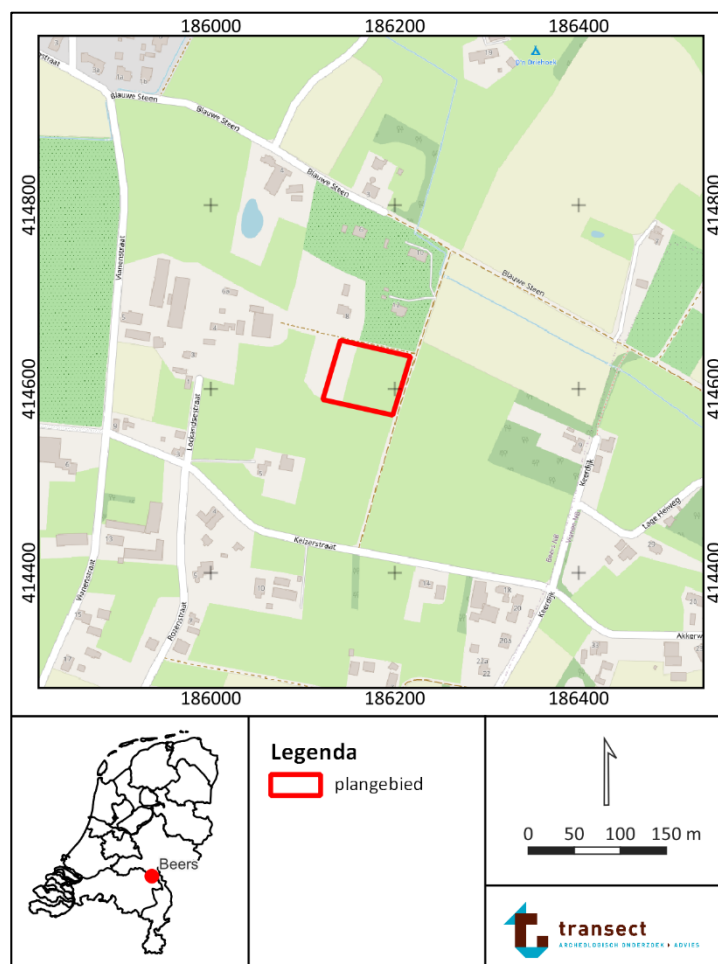
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegde overheid een beslissing in het kader 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	Land van Cuijk
Plaats	Beers
Toponiem	Blauwe Steen
Kaartblad	46A
Centrumcoördinaat	186.171 / 414.612

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 Blauwe Steen in Beers (gemeente Land van Cuijk). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien omvat het plangebied het perceel CUI00 Sectie Q nummer 1737. De begrenzing van het plangebied wordt gevormd door de perceelsgrenzen. In het westen en noorden is dat perceel 1670, in het zuiden is dat het weiland op perceel 1738, en in het oosten is dat de weg op perceel 1327. Het plangebied is circa 5200 m² groot.



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

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Aanvraag wijziging omgevingsplan
Oppervlakte plangebied	5200 m ²
Planvorming	Nieuwbouw woning
Omvang verstoringen	200 m ² nieuwbouw woning 225 m ² sloop paardenstal- en schuur
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden, heiwerkzaamheden, sloopwerkzaamheden
Diepte verstoring	Onbekend (>50 cm)

Het voornemen bestaat om in het plangebied een particuliere woning te realiseren op dit adres. De toekomstige bebouwing is gepland op een grotendeels braak gelegen gebied dat nu geregistreerd staat als agrarisch perceel. In het zuidwesten van het plangebied staat een schuur en een paardenstal. Deze zullen worden gesloopt. De totale omvang van de te slopen structuren is 225 m². Een inrichtingstekening van de toekomstige situatie is weergegeven in bijlage 1. Om de herontwikkeling mogelijk te maken, is een wijziging van het omgevingsplan nodig. Het oppervlak van het perceel is groter dan in het omgevingsplan wordt toegestaan. De bodemingrepen zullen verder naar verwachting het bodemarchief en daarmee eventueel aanwezige archeologische waarden aantasten. De bebouwing heeft een omvang van 200 m². 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.

Er zijn geen effecten op het grondwaterpeil voorzien.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag wijziging omgevingsplan
Beleidskader	Omgevingsplan <i>Land van Cuijk</i> 2024
Onderzoeksgrens	250 m ² en 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 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door Erfgoedwet, die de Monumentenwet 1988 vervangt. Het deel van het erfgoedbeheer dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving is sinds 1 januari 2024 opgenomen in de Omgevingswet. Hierin is bepaald dat gemeentes rekening moeten houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed bij het vaststellen van het omgevingsplan. Hieronder vallen dus ook bekende en/of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Dit is vastgesteld in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) artikel 5.130, lid 1. In het belang van de archeologische monumentenzorg kan een gemeente vanuit het Omgevingsplan lokale regels stellen door monumenten (concreet) in de bodem te beschermen of ze juist vakkundig op te laten graven (lid 3,4 en 5). Ook kunnen ze vanuit het Omgevingsplan eisen stellen aan het onderzoek, waaronder het onderzoeksthema en de onderzoeksvorm. Gemeentes hebben tot 2029 om tot een Omgevingsplan op te stellen. Tot die tijd geldt een Tijdelijk Omgevingsplan.

In het Omgevingsplan van de gemeente Land van Cuijk staat, dat het plangebied een Waarde – Archeologie 5 heeft (bron: <https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart>). Deze regels zijn gebaseerd op de gemeentelijke beleidskaart, waarop aan het plangebied een Waarde – Archeologie 5 is toegekend (Boonman e.a., 2016; bijlage 2). Indien het perceel waarvoor het omgevingsplan wordt gewijzigd groter is dan 2500 m² is archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk. Gezien het grotere verstoringsoppervlakte en -diepte 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 aanvraag voor de wijziging van het omgevingsplan 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-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Brabants zandgebied
Geomorfologie	Terrasafzettingsswelling
Maaiveld	1,4 m NAP
Bodem	Vlakvaaggrond
Grondwater	GWT-VI

Landschapsgenese

Het plangebied in Beers ligt in een oude bocht van de Maas op een terrasvlakte van de Maas (Hos en Stiekema, 2016). Het terrassenlandschap langs de Maas is ontstaan gedurende de verschillende koude en warme perioden van het Kwartair. Tijdens koude perioden heeft de Maas een vlechtend karakter gehad met een brede riviervlakte en een opeenhoping van sedimenten. Vlechtende riviersystemen kenmerken zich door smalle ondiepe geultjes die in elkaar overgaan en elkaar kruisen. De stroomsnelheid van het water is snel en de geultjes verplaatsen zich steeds, waardoor wat hogere walletjes ontstaan en weer opgeruimd worden. Door de hoge stroomsnelheid zet het riviersysteem alleen de zwaardere delen als grof zand, grind en kiezels af. Gedurende de overgang van een koude naar een warme periode sneed de rivier zich in het rivierterras in (Hos en Stiekema, 2016). Daarna begon de Maas te meanderen, waarbij de rivier zich concentreerde in één geul en er verschillende sedimenten in de bedding, op de oever en in de naastgelegen komgronden werden afgezet. De oudste terrassen liggen hoog, de jongere lager. Kenmerkend zijn de vele geulen (insnijdingen) binnen de terrasniveaus. De Maas heeft zich herhaalde malen verlegd zodat behalve de huidige rivierloop diverse oude geulen, vaak in de vorm van een meanderbocht, zijn achtergebleven. Deze meanders zijn scherp begrensd en liggen aanmerkelijk lager in het landschap dan de aangrenzende niet-geërodeerde afzettingen. Hierdoor is een landschap ontstaan met grotere en kleinere plateaus die veel steile randen hebben naar de geulen. De meanders zijn meestal opgevuld met jonge rivierklei. Plaatselijk wordt er binnen meanders zand aangetroffen of heeft er enige veenvorming plaatsgevonden (broekveen) wanneer meanders zijn afgesloten. Het oudste terras in de gemeente Land van Cuijk is het Laagterras, waar ook het plangebied zich op bevindt. Het Laagterras is gevormd in het relatief koude Pleniglaciaal (71.000 – 15.000 v. Chr.). De afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Beegden. Deze Formatie omvat alle door de Maas gevormde afzettingen in Nederland (Mulder e.a., 2003). Gedurende het vroege Holoceen (het Preboreaal, circa 11.500 - 10.500 v. Chr.) concentreerde de afvoer zich in enkele meanderende hoofdgeulen (Hos en Stiekema, 2016). Het meanderende karakter van de geulen blijkt uit het voorkomen van gedifferentieerde afzettingen (bedding-, oever-, en komafzettingen; Formatie van Kreftenheye). De Maas en Rijn gingen zich insnijden in de oudere Jonge Dryas afzettingen, door de afname van de sediment- en waterafvoer in deze relatief warme periode. Gedurende de rest van het Holoceen heeft de Maas het huidige holocene rivierdal gevormd. Na de Romeinse tijd heeft de Maas delen van het relatief laag gelegen Jonge Dryas terras aan weerszijden van het holocene dal afgedekt met een pakket oeverafzettingen. Dit pakket oeverafzettingen kan plaatselijk meer dan een meter dik zijn. Vanaf hun ontstaan zijn de Maasterrassen aantrekkelijk geweest voor de mens. In eerste instantie voor tijdelijke kampementen van jagers-verzamelaars en later voor permanente agrarische nederzettingen. Mensen vestigden zich op de hoogste delen van het terras, met name op oeverwallen en rivierduintjes. Het buitengebied van de gemeente Land van Cuijk wordt in de volgende eeuwen bij tijden bewoond en beakkerd. Rivierafzettingen zijn mineralogisch rijk en daarom vruchtbaar.

Geologie

In de omgeving van het plangebied is de Formatie van Kreftenheye afgedekt met Holocene afzettingen. Boring B46A0009 (187474, 414427 (RD), 1350 m ten zuidoosten van het plangebied) en B46A0011 (185520, 415220 (RD), 880 m ten noordwesten van het plangebied) van Dinoloket (www.dinoloket.nl) geven een dikte van het Holocene pakket van 2,50 – 3,50 m. De Formatie van Kreftenheye is daar matig grof tot grof zandig. In boring B46A0010 (186120, 415395 (RD), 800 m ten noorden van het plangebied) ligt de Formatie van Kreftenheye aan het oppervlak. Tot 1,0 m -Mv (9,00 m +NAP) is het pakket kleiig, daaronder is het fijn zandig. Op 2,50 m -Mv (7,50 m +NAP) ligt de top van de Formatie van Beegden.

Bij een verkennend booronderzoek in het perceel direct ten noorden van het plangebied (Aeres Milieu projectnummer AM17204, 2017), is de Formatie van Kreftenheye op 50 cm -Mv (9,50 m +NAP) aangetroffen. Dit is oranjebruin tot oranjebruin zeer fijn zand. Hierboven ligt een humeus donkerbruin pakket, vermoedelijk de bouwvoor.

Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een terrasafzettingsswelling (code 3L41, bijlage 2, www.pdok.nl). Op de fysisch- en historisch-geografische kaart stuwpand Grave, van de omgeving Cuijk (De Bont en Maas, 2005) staan deze terrasafzettingen gedateerd als Laat Pleniglaciaal 'Laagterras' van de Niersdalrijn (Kreftenheye 5 Formatie).

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Op basis van het AHN valt af te leiden dat het maaiveld in het plangebied op 9,80 – 10,10 m +NAP ligt (bron: www.ahn.nl; versie 4; bijlage 3). De westelijke 35 m liggen hoger (10,10 m +NAP) dan het oostelijke deel van het plangebied (9,80 m +NAP). Het plangebied ligt op gelijke hoogte als omliggende percelen.

Bodem en grondwatertrap

Volgens de bodemkaart zijn in het plangebied vlakvaaggronden te verwachten (kaartcode Zn21, bijlage 4, www.pdok.nl). Met vlak wordt hier een zandbank of zandplaat bedoeld. Vlakvaaggronden zijn gronden die geheel uit grijs zand bestaan; met soms een humusarme tot matig humeuze, donker gekleurde bovengrond. Dun overslibde zandgronden worden eveneens tot de vlakvaaggronden gerekend (De Bakker, 1966).

De grondwatertrap in het plangebied is VI (op de bodemkaart). Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) tussen binnen 40 en 80 cm -Mv voor kan komen. De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) kan daarentegen beneden 120 cm -Mv liggen (Knotters e.a., 2018). Meestal zorgt deze regulering voor een verdere verdroging van de bodem. De wisselingen in grondwaterstanden leiden ertoe dat organische resten, zoals bot- of plantenmateriaal, binnen 120 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 120 cm -Mv kunnen daarnaast theoretisch gezien ook 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 beleidskaart heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting.

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 (bijlage 7). In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verschillende onderzoeken in de omgeving van het plangebied, in tabel 2 zijn de verschillende vondstmeldingen weergegeven.

Het terraslandschap van het land van Cuijk is gevormd tijdens het Laat-Pleniglaciaal (De Bont en Maas, 2005). Het landschap was dus bewoonbaar sinds het Laat-Paleolithicum. Binnen de gemeente Land van Cuijk zijn ook resten bekend vanaf het Laat-Paleolithicum (Hos, 2019). Tot het Mesolithicum waren dit tijdelijke kampementen die duiden op seizoensmatige bewoning. Vanaf het Vroeg-Neolithicum werden hoger gelegen gebieden in het landschap in gebruik genomen voor het verbouwen van voedsel (Hos, 2019). Deze gebieden zijn vaak bewoond geweest tot in de Romeinse tijd. De bevolkingsdichtheid nam af na de Romeinse tijd en nam weer toe in de Middeleeuwen. Rond 1300 werd de Maas bedijkt, zodat ook de lager gelegen gebieden in het Land van Cuijk bewoonbaar werden. Ondanks de bedijking vonden nog steeds overstromingen plaats. Op veel plaatsen werden derhalve woonerven opgehoogd (Hos, 2019).

Er is nog weinig archeologisch onderzoek verricht in de directe omgeving van het plangebied. In een waterput aan de Blauwe Steen, uit de 18^e-19^e eeuw, is een hoefijzer aangetroffen (Kusters, 2023). Dit hoefijzer is vermoedelijk zo oud is als de put zelf. Bij twee booronderzoeken is vastgesteld dat de bodem is verstoord. Daarnaast zijn drie losse vondsten gedocumenteerd, dateren uit het Vroeg Neolithicum tot de Nieuwe Tijd.

Tabel 1: Overzicht van de archeologische onderzoeken rondom het plangebied (<500 m).

Zaak-ID	Toponiem	Afstand-windrichting	Type onderzoek	Bevindingen	Bron
3040475100	Keizerstraat	245 m ten zuidoosten	Niet-archeologisch: metaaldetector	Koperen militair kruisbandelierinsigne met een ingewikkeld monogram erop in krulletters. Insigne van het staatse Infanterie-Regiment Van Pallandt uit de 18 ^e eeuw te zijn. Het monogram is dat van Baron Johan Werner Van Pallandt.	Kusters, 2003
3266182100	Leuvert	348 m ten noorden	Niet-archeologisch: graafwerk	Neolithische hamerbijl van het type 'hoge doorboorde schoenleestbijl' ('durchbohrte Schuhleistkeil') gevonden, ook wel een 'doorboorde breedwig' genoemd. Gevonden op diepte van ca. 20 cm -mv.	Archis3
2772430100	Blauwe Steen (foutief ingevoerd als Blauwe Sleen in Archis3)	61 m ten oosten	Niet-archeologisch	Randbijl met hoge randen, Midden Bronstijd	Archis3
4670155100	Keerdijk	453 m ten noorden	Booronderzoek	Verstoorde bodemopbouw, geen vondsten aangetroffen.	Hos, 2019
2112100100	Vianenstraat	472 m ten noordwesten	Booronderzoek	Vier boringen, geen resultaten gemeld op Archis3	Archis3

Tabel 2: Overzicht van de vondstmeldingen rondom het plangebied (<500 m).

Zaak-ID	Toponiem	Afstand- windrichting	Datering	Type onderzoek	Omschrijving vondstmelding
3040475100	Keizerstraat	245 m ten zuidoosten	Nieuwe tijd	Niet-archeologisch: metaaldetector	Militair kruisbandinsigne/kruisgordelembleem, diameter ca. 6 cm, dikte ca.3 mm. Op de voorzijde staat binnen een rondlopende parellijst een ingewikkeld bekroond vier- of vijf-letterig monogram. De kroon wijst overigens niet op de herkomst uit een koninkrijk, het is veeleer een lage prinselijke of grafelijke kroon zonder baldakijn . Datering: einde 18e eeuw of begin 19e eeuw. Mogelijk Napoleontisch
3266182100	Leuvert	348 m ten noorden	Vroeg Neolithicum	Niet-archeologisch: graafwerk	1x 'Schuhleistkeil' / hoge doorboorde schoenleestbijl (ook wel z.g. 'doorboorde breedwig' genoemd), materiaal/steensoort: amfiboliet, afmetingen: lengte: 21,5 cm, breedte: 8 cm, hoogte: 5 cm, toestand: vrijwel compleet; dit tot de hamerbijlen gerekende bijltype behoorde tot het vormenrepertoire van de 'Rössencultuur', waarvan het verspreidingsgebied zich ten oosten van het huidige Nederlandse grondgebied bevond; dit is waarschijnlijk een reeds tijdens het Neolithicum verhandeld of geruild object. De Bijl is -zoals reeds vermeld- vrijwel compleet, aan de bovenzijde van de brede achterkans is er een steensplinter afgespleten.
2772430100	Blauwe Steen (foutief ingevoerd als Blauwe Sleen in Archis3)	61 m ten oosten	Midden Bronstijd	Niet-archeologisch	Randbijl met hoge randen.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Landschapstype²	Hoge terrasontginningen
Cultuurhistorische elementen³	Nee
Aard historisch landgebruik	Weiland, tuin
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

Het plangebied ligt ten zuiden van de Blauwe Steen, een straat tussen Beers en Vianen. Deze is te zien op de kaart in 1880, als de west-oost georiënteerde straat ten noorden van het plangebied (Figuur 3). Rond Blauwe Steen is wel al oudere bebouwing aanwezig, een van de boerderijen dateert uit 1680 (Kusters, 2023).

Beers wordt voor het eerst vermeld in een schriftelijke bron tussen 1050 en 1200, als *Berse* (bron: www.bhic.nl/ontdekken/verhalen/beers-in-vogelvlucht). Hier woonde een familie Van Beers of Van Beerse, leenmannen van de Heren van Cuijk. Tot Beers behoren enkele eeuwenoude buurtschappen zoals Dommelsvoort, Den Brunkum, de Bruyncamp, de Leuvert en Winkel. Leuvert refereert wellicht nog aan de straat Leuvert, op 250 m ten noordwesten van het plangebied (bron: www.bhic.nl/ontdekken/verhalen/beers-in-vogelvlucht). Deze buurtschappen zijn allemaal al van vóór 1400 bekend. Beers had in ieder geval al in 1308 een eigen dorpsbestuur, de schepensbank. De voornaamste bestaansbronnen van de Beerse bevolking zijn altijd landbouw en veeteelt geweest (bron: www.bhic.nl/ontdekken/verhalen/beers-in-vogelvlucht).

Vianen is ontstaan tussen 1770 en 1800 (Hos, 2019). Armere bewoners van Cuijk kregen toen toestemming om de heidegrond te ontginnen voor akkerbouw.

Op de Kadastrale Minuutplan (1811-1832, figuur 2) omvat het plangebied grotendeels weiland en in het westen de achtertuin van een kleermaker. Dit westelijke deel komt overeen met het huidige hoger gelegen deel van het plangebied. Het perceel ten oosten van het plangebied was al bebouwd in 1811, in de toenmalige dorpskern van Vianen (figuur 2). Tussen 1955 en 1975 zijn deze huizen gesloopt, en is er plaats gemaakt voor weiland. Het plangebied is tot op heden onbebouwd. De percelen ten noorden van het plangebied zijn bewoond sinds 1997 en 2020.

² Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant (CHW, 2010; herziening 2024)

³ Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant (CHW, 2010; herziening 2024)

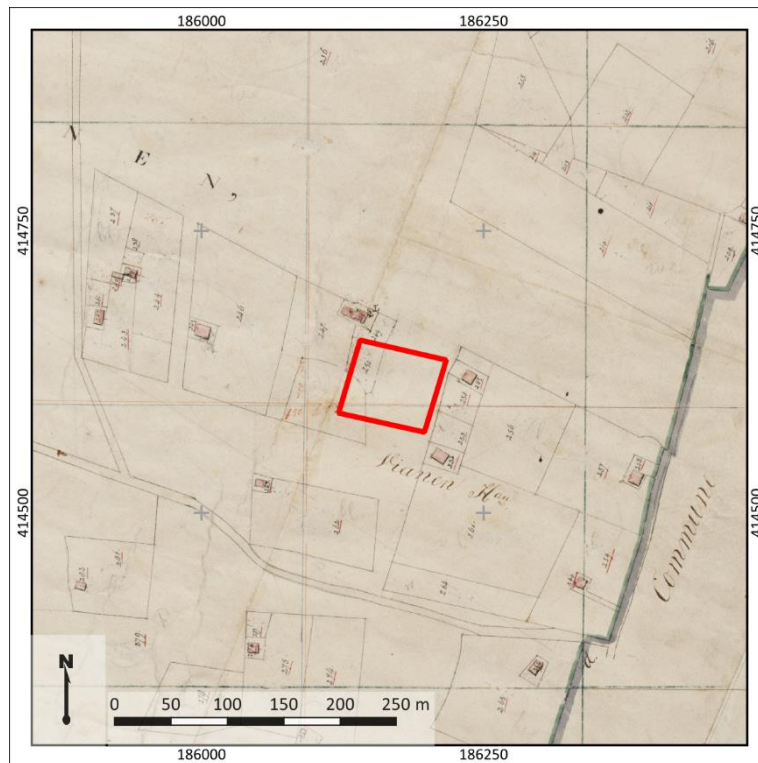
Militair Erfgoed

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied niet aangeduid als aandachtsgebied. Ook zijn er geen 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).

Tijdens de Tweede Wereldoorlog heeft 22 m ten westen van het plangebied een geschutopstelling gestaan (bron: gemeentelijke bodembelastingkaart OOO/NGE, bijlage 7). Binnen een straal van 25 m kunnen resten als loopgraven en munitie worden verwacht. Dit beslaat de meest westelijke 10 m van het noorden van het plangebied, ter hoogte van de paardenbak.

Huidig gebruik en bodemverstoringen

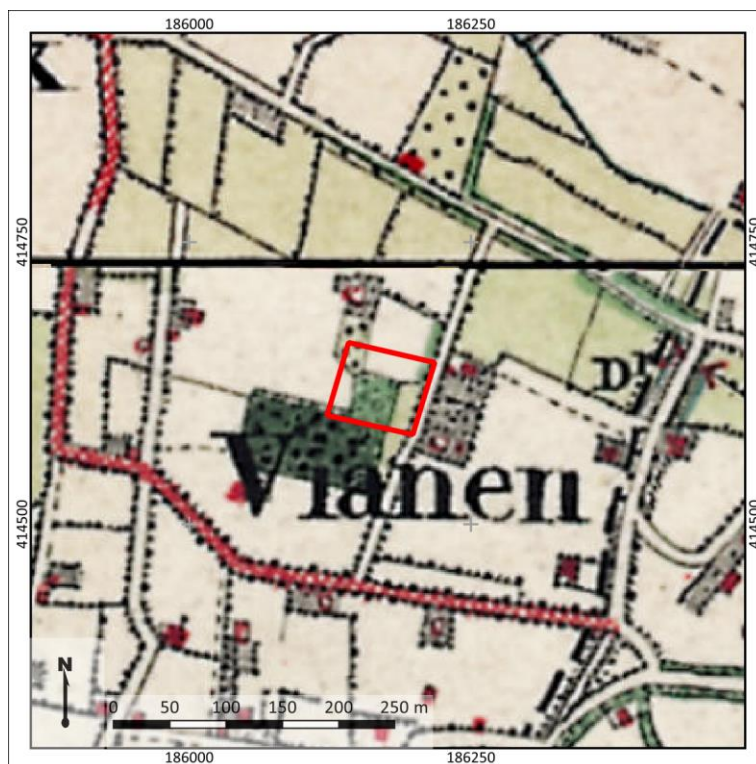
Het plangebied wordt gebruikt als paardenweide. Alleen in het zuidwesten staat een schuurtje en een paardenstal, ca. 225 m². Het plangebied staat niet op de provinciale ontgrondingenkaart aangeduid (Noord-Brabant, 2005). Andere aanwijzingen voor bodemverstoringen in het terrein zijn er niet.



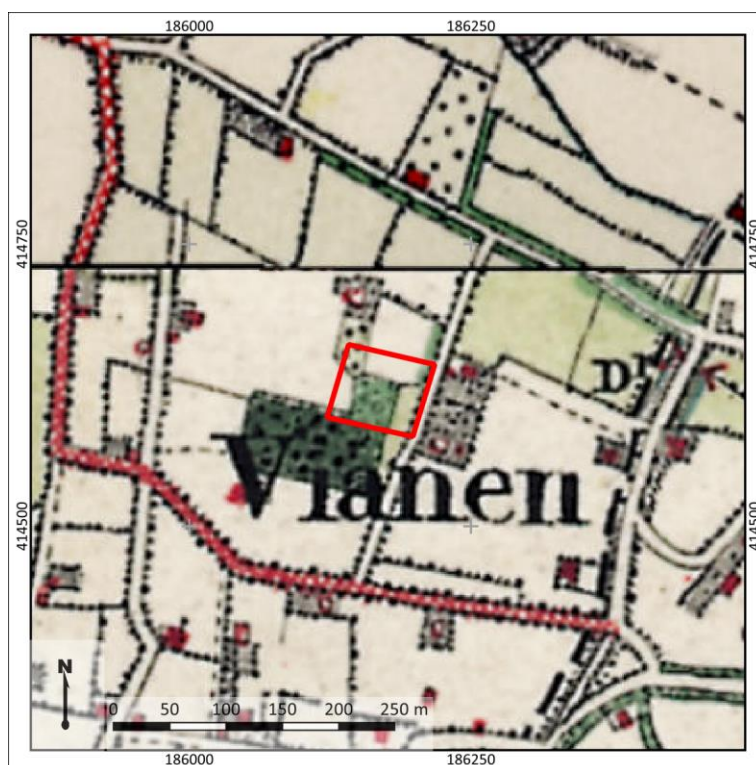
Figuur 2: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



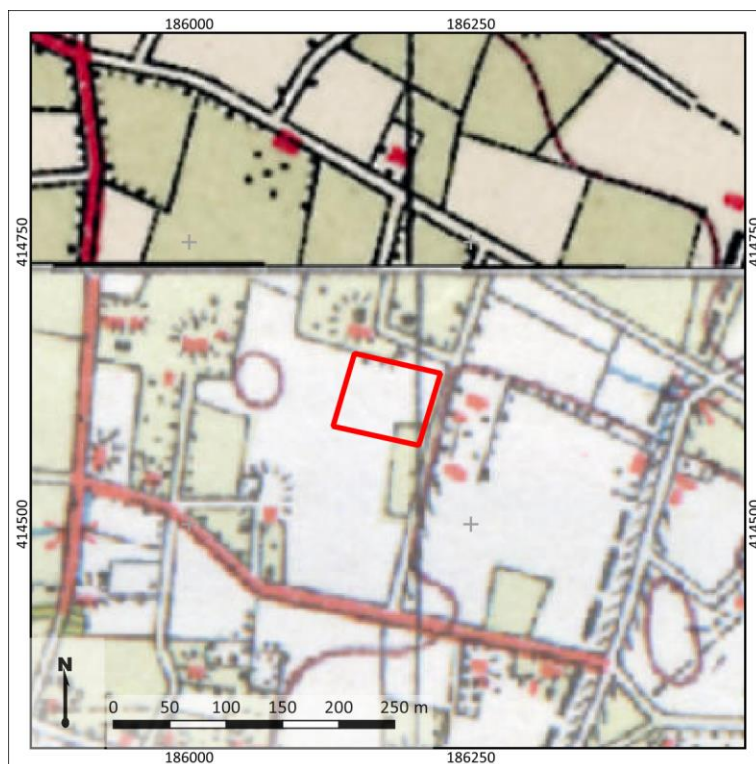
Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



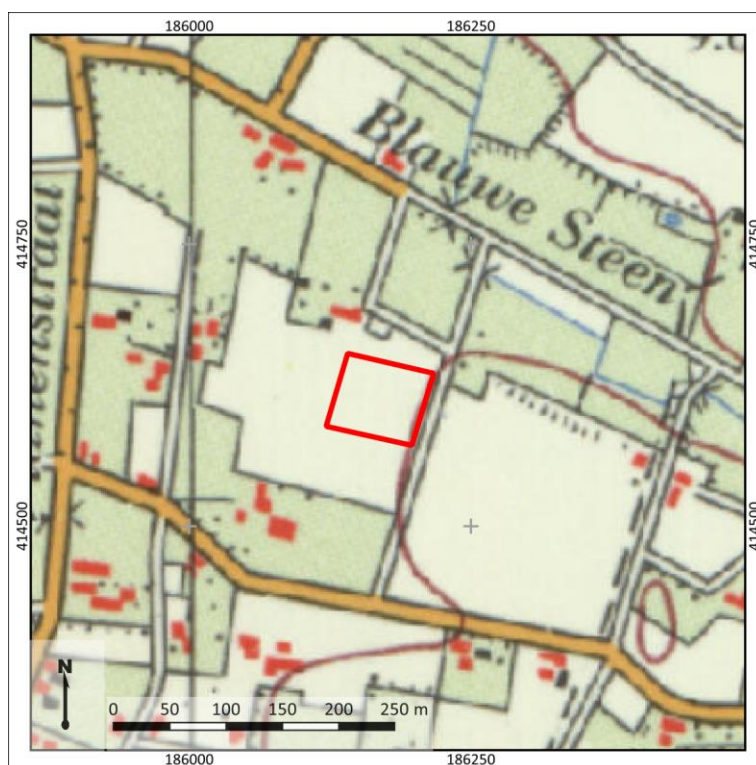
Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



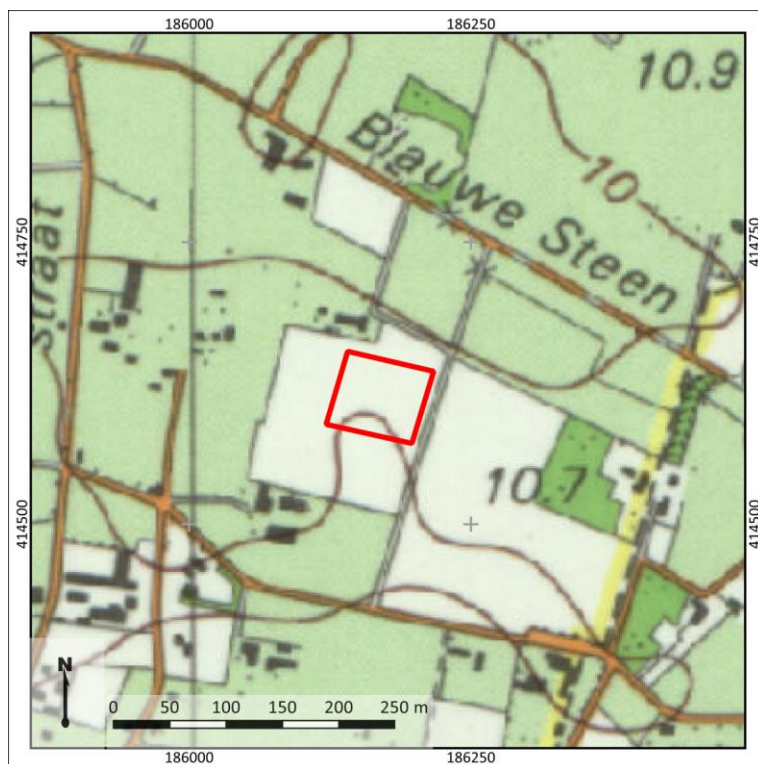
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 9: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Landschappelijk ligt het plangebied op terrasafzettingen van de Maas. Deze terrasafzettingen dateren uit het Laat-Pleniglaciaal. De hoger gelegen delen van deze terrasafzettingen kunnen dus vanaf het Laat-Paleolithicum bewoonbaar zijn geweest. Resten uit deze periode zijn ook gedocumenteerd in het Land van Cuijk (Hos, 2019). Nabij het plangebied zijn losse vondsten bekend uit het Vroeg Neolithicum en de Midden Bronstijd. Vanwege de hoger gelegen ligging van het plangebied, geldt een middelhoge verwachting voor resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen.

Beers is in ieder geval bewoond geweest vanaf 1050-1200 (www.bhic.nl/ontdekken/verhalen/beers-in-vogelvlucht). Rond Blauwe Steen is een boerderij bekend uit 1680 (Kusters, 2023). De dorpskern direct ten oosten van het plangebied, Vianen, is ontstaan tussen 1770 en 1800 (Hos, 2019). Tussen in ieder geval 1811 en 1955 werden deze percelen bewoond. Op de historische kaarten (figuur 2 – 9) is geen bebouwing in het plangebied weergegeven. Het plangebied is wel gebruikt als bouwland sinds minstens 1811. Mogelijk zijn er sporen van landbouw aanwezig uit de Nieuwe Tijd. Dit is vanuit archeologisch perspectief niet heel waardevol. De verwachting hierop is laag.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog heeft er een geschutsofstelling 22 m ten westen van het plangebied gestaan. Er kunnen loopgraven en losse resten als munitie worden verwacht binnen een straal van 25 m. Dit beslaat de meest westelijke 10 m van het noorden van het plangebied. De verwachting hierop is middelhoog.

Stratigrafische positie

Archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Vroege Middeleeuwen bevinden zich in de top van de terrasafzettingen. Indien aanwezig liggen deze vermoedelijk op 50 cm -Mv (9,50 m +NAP) onder een ophogingslaag. Deze diepte is gebaseerd op een milieukundig booronderzoek in het perceel ten noorden van het plangebied (Aeres Milieu projectnummer AM17204, 2017).

Complextypen

In het plangebied kunnen nederzettingssporen worden aangetroffen, hetzij in de vorm van (seizoensgebonden) jachtkampementen, hetzij in de vorm van verhoogde huisplaatsen (boerderijen). 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 de terrasafzettingen in het plangebied.

De gespecificeerde archeologische verwachting is nader weergegeven in onderstaande tabel 3.

Prospectiekenmerken, zoekstrategie en advies

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verworven resultaten is het in eerste instantie de vraag in hoeverre in het plangebied nog archeologisch relevante niveaus aanwezig zijn. Het niveau, de terrasafzettingen, kan door de landbouw verstoord zijn. Dit 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 2: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel.

Archeologische verwachting			Reden	
1	Datering	Middelhoog	Laat-Paleolithicum-Vroege Middeleeuwen	Het plangebied bevindt zich op een hoger gelegen gebied van terrasafzettingen. Deze dateren uit het Laat-Pleniglaciaal en kunnen bewoond zijn geweest sinds het Laat-Paleolithicum. Resten kunnen worden aangetroffen in de top van de terrasafzettingen.
		Laag	Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd	Sinds in ieder geval 1811 is het plangebied gebruikt als landbouwgrond. Er is echter geen aanwijzing voor historische bebouwing binnen het plangebied.
		Middelhoog	Tweede Wereldoorlog	22 m ten westen van het plangebied heeft een geschutopstelling gestaan. Binnen een straal van 25 m worden loopgraven en losse vondsten als munitie verwacht.
2	Complexiteit	Nederzettingen (jachtkamp), huisplaatsen, sporen van landgebruik		
3	Omvang	100-1000 m² (omvang jachtkamp)		
4	Diepteligging	De top van de terrasafzettingen wordt verwacht vanaf 50 cm -Mv. De middeleeuwse ophogingslaag wordt verwacht vanaf maaiveld.		
5	Gaafheid en conservering	+	Er zijn geen verstoringen bekend.	
6	Locatie	Onbekend, op dit moment het hele plangebied. Loopgraven en munitie worden verwacht in het westen van het plangebied, binnen een straal van 25 m van de geschutopstelling.		
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door vondsten of cultuurlagen.		
8	Mogelijke verstoringen	Er zijn geen verstoringen bekend		

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; Ponstein, 2024). 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 150 cm –Mv, tot in de pleistocene terrasafzettingen, 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 10.

De boringen zijn gelijkmatig in het plangebied uitgezet, op de onverharde terreindelen binnen het gebied. Alleen boring 1 is verplaatst van de zuidwestelijke hoek naar een omheind gebied in het midden van het zuiden, omdat de paarden de boring op de oorspronkelijk geplande locatie verhinderden. De ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 8. De coördinaten van de boorpunten zijn bepaald met een meetlint aan de hand van de bestaande topografie en de hoogte is aan de hand van het AHN bepaald (bron: www.ahn.nl).

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek was plangebied begroeid met gras. Alleen in het zuidwesten stond een schuurtje. Het westelijke deel van het plangebied, waar de schuur staat en een braakliggend terrein in het noordwesten van het plangebied liggen iets hoger dan het oostelijke deel van het plangebied. Het lijkt alsof er in dit braakliggend terrein een paardenbak heeft gestaan. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek zijn weergegeven in figuur 10.



Figuur 10: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (02-02-2024).

Bodemopbouw en lithologie

De terrasafzettingen zijn in boringen 1, 3, 4 en 5 aangetroffen. De top van de terrasafzettingen bevindt zich op 30 cm -Mv (9,50 m +NAP) tot 70 cm -Mv (9,16 m +NAP). Terrasafzettingen bestaan uit zwak siltig, zwak tot matig grindig, matig grof geelgrijs zand. In boring 1 zijn de terrassen afgedekt met dekzand. Dit dekzand bestaat uit zwak siltig, matig fijn geelgrijs zand. De top van dit dekzand ligt op 45 cm -Mv (9,41 m +NAP). Het bouwlanddek wat hierop ligt bestaat uit zwak siltig, matig humeus en matig fijn zand. De top van het bouwlanddek bevindt zich op 5 cm -Mv (9,81 m +NAP). Boringen 3, 4 en 5 zijn afgetopt met matig fijn tot matig grof geelgrijs zand, waarin roestvlekken zijn aangetroffen. Het profiel van boring 2 laat ook roestvlekken zien, en is vermengd met klei- en zandbrokken.

Archeologische indicatoren

Er zijn geen archeologische indicatoren in de boormonsters aangetroffen.

Interpretatie

In het westelijke deel van het plangebied, de meest westelijke 35 m, zijn de terrasafzettingen bedekt geraakt met dekzand. Hier is de top van de terrasafzetting intact aanwezig, te zien in boring 1. In het dekzand is geen bodemvorming waargenomen, hiervan is de top afgegraven. Het noordwestelijke deel van het plangebied, de voormalige vijver waarin boring 2 is genomen, is tot minimaal 150 cm -Mv (8,66 m +NAP) verstoord. Getuige de aanwezigheid van roestvlekken hoog in het profiel in de overige drie boringen, is het plangebied vernat. Het plangebied lag in een lager deel van de terraswelling, en was te nat voor bewoning. Mogelijk was er bewoning op de top van het dekzand, maar deze top is afgegraven. De verwachting op resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Vroege Middeleeuwen vervalt. Het noordwesten van het plangebied, waar resten gerelateerd aan de geschutsopstelling worden verwacht, is afgegraven voor een paardenbak. De verwachting op resten uit de Tweede Wereldoorlog vervalt eveneens.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Het plangebied ligt op een terrasafzettingsswelling van de Maas. Deze is afgezet in het Laat-Pleniglaciaal. De terrassen in het plangebied waren te nat voor bewoning. In het westen van het plangebied zijn de terrassen bedekt met dekzand.

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

Binnen het plangebied zijn twee archeologische niveaus te onderscheiden. De top van de terrasafzettingen ligt op 30 cm -Mv (9,50 m +NAP) tot 70 cm -Mv (9,16 m +NAP). De top van het bouwlanddek ligt op 5 cm -Mv (9,81 m +NAP).

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

De terrassen zijn dusdanig vernat dat deze ongeschikt waren voor bewoning.

De top van het bouwlanddek is intact aanwezig in boring 1.

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

De verwachting op archeologische resten in het plangebied is voor alle perioden bijgesteld naar laag. Dit is vanwege de natte omstandigheden, of vanwege de latere verstoringen.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

- Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied op een terrasafzettingsswelling van de Maas ligt. Deze terrassen dateren uit het Laat-Pleniglaciaal. De hoger gelegen gebieden van deze afzettingen zijn potentieel bewoonbaar sinds het Laat-Paleolithicum. In de buurt van het plangebied zijn enkele losse vondsten bekend uit het Vroeg Neolithicum en de Bronstijd, wat duidt op de bewoonbaarheid van het gebied. Er geldt een middelhoge verwachting voor resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen. Aan De Blauwe Steen, waar het plangebied aan ligt, zijn boerderijen bekend uit 1680. De percelen direct ten oosten van het plangebied, de voormalige dorpskern Vianen, zijn bewoond tussen in ieder geval 1811 en 1955-1975. Het plangebied zelf werd grotendeels gebruikt als bouwland sinds 1811. De meest westelijke 35 m van het plangebied was in 1811 in gebruik als tuin. Er zijn verder geen aanwijzingen voor historische bebouwing binnen het plangebied. Er geldt een lage verwachting voor vondsten uit de periode Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd. Resten uit deze tijd worden verwacht in het bouwlanddek. Tijdens de Tweede Wereldoorlog heeft er een geschutopstelling 22 m ten westen van het plangebied gestaan. Er kunnen loopgraven en losse resten als munitie worden verwacht binnen een straal van 25 m. Dit beslaat de meest westelijke 10 m van het noorden van het plangebied. De verwachting hierop is middelhoog.
- Bij het veldonderzoek zijn de terrasafzettingen aangetroffen in het plangebied, op een diepte van op 30 cm -Mv (9,50 m +NAP) tot 70 cm -Mv (9,16 m +NAP). In het westelijke deel van het plangebied, de meest westelijke 35 m, zijn deze afgedekt met dekzand. Getuige de aanwezigheid van roestvlekken hoog in het profiel is het plangebied vernat, en niet geschikt voor bewoning. De top van het dekzand was mogelijk bewoond, maar deze is afgegraven. Bovendien is het noordwestelijke deel van het plangebied verstoord, vanwege de ronde vorm wordt vermoed dat dat gedeelte is het afgraven voor een paardenbak. De verwachting op resten uit de periode Laat Paleolithicum tot Vroege Middeleeuwen, en voor de Tweede Wereldoorlog, vervalt.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen een nieuw appartement (200 m²) te realiseren en de bestaande bebouwing (225 m²) te slopen. Hiervoor is een wijziging van het omgevingsplan nodig. In het gehele plangebied geldt voor alle perioden een lage tot geen verwachting op archeologische resten. Vanuit archeologisch perspectief adviseren wij geen aanvullende maatregelen. 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 Land van Cuijk)

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Land van Cuijk) 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.
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- archis.cultureelerfgoed.nl
- www.kadastralekaart.com
- www.archieven.nl
- 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
- landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/archeologische-landschappenkaart
- www.brabant.nl/onderwerpen/cultuur-en-erfgoed/erfgoed/cultuurhistorische-waarden-in-brabant
- www.bhic.nl
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.topotijdreis.nl
- library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf
- noordbrabant.omgevingsrapportage.nl
- www.ikme.nl
- www.tracesofwar.com
- www.euroradar.nl/explosieven-opsporing/ruimingskaart/
- www.bhic.nl/ontdekken/verhalen/beers-in-vogelvlucht

Lijst met afbeeldingen

Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).	4
Figuur 2: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).	14
Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	14
Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	15
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	15
Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	16
Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	16
Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	17



Figuur 9: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl)..... 17

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. & E. Stouthamer (eds.), 2001. Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands. Assen.

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.

Bont, C.H.M. de, en G.J. Maas, 2005. Tussen Grave en Gennep en Arcen en Velden: archeologische verwachtingen langs de boorden en in het winterbed van de Maas in het stuwpand Grave en het stuwpand Sambeek vanuit fysisch- en historisch-geografisch perspectief. Alterra-rapport 1174

Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset.

Hos, T.H.L. en M. Stiekema, 2016. Archeologische quickscan, verkennend booronderzoek en aardkundige waarden onderzoek diverse locaties Boomkwekerij Ebben te Cuijk in de gemeente Cuijk. Econsultancy-rapport 15091788.

Hos, 2019. bureau- en verkennend booronderzoek Keerdijk te Vianen. Econsultancy-rapport 9064.001.

Jansen, B. & J.A.M. Roymans, 2002. Gemeente Cuijk, Een archeologische verwachtingskaart. RAAP-rapport 828.

Knotters, M, D. Walvoort, F. Brouwer, L. Stuyt en J. Okx. 2018. Landsdekkende, actuele informatie over grondwatertrappen digitaal beschikbaar. H2O-online

Kusters, J. 2003. The Coinhunter Magazine, ingezonden brief.

Kusters, J. 2023. Archeologie: Onderzoek waterput 18^e-19^e eeuw Blauwe Steen Beers. Merlet 59(4): 31-32

Lammers, W. R. Reiling en E. Zilverberg, 1981. Verslag van een Kwartair geologisch veldwerk in Noord-Brabant. Scriptie V.U., Amsterdam (uit Stiboka, 1987).

Leenders, K.A.H.W., 2013. Verdwenen venen. Een onderzoek naar de ligging en exploitatie van thans verdwenen venen in het gebied tussen Antwerpen, Turnhout, Geertruidenberg en Willemstad, 1250 - 1750. Actualisatie 2013. Woudrichem (Pictures Publishers).

Mulder, E.F.J de., M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & T.E. Wong 2003, De ondergrond van Nederland, Groningen.

Schokker, J., 2003. Patterns and processes in a Pleistocene fluvio-aeolian environment (Roer Graben, south-eastern Netherlands), Utrecht (Thesis, Nederlandse Geografische Studies 314).

Vos, P.C., 2015. Origin of the Dutch coastal landscape. Longterm landscape evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series. PhD dissertation, Utrecht University, Barkhuis Groningen.

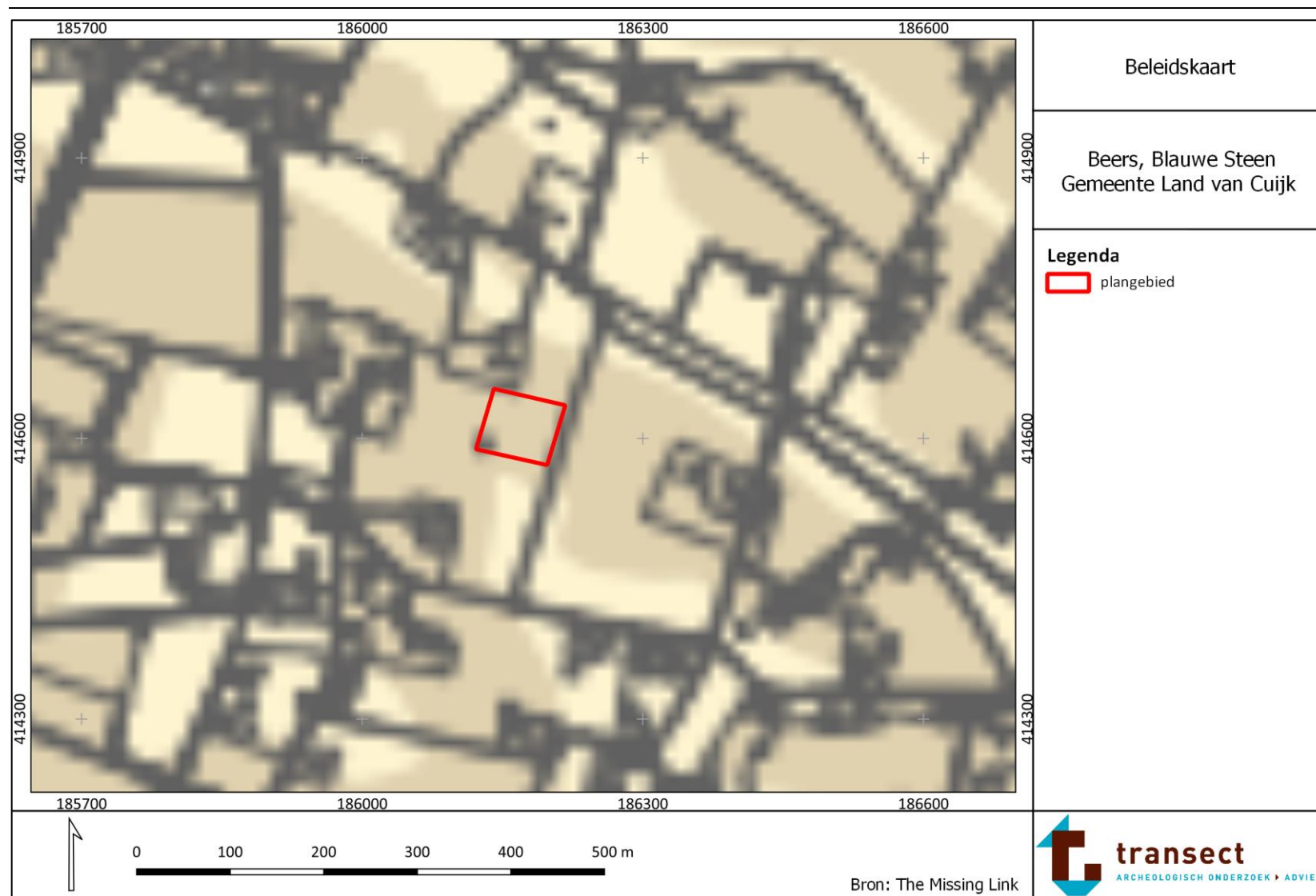
Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans, 2018, Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu, Amsterdam (Prometheus).

Zijverden, van, W.K. & J. de Moor, 2014. Het groot profielenboek. Fysische geografie voor archeologen. Leiden.

Bijlage 1: Plantekening



Bijlage 2: Archeologische beleidskaart van de gemeente Land van Cuijk



Gemeente Cuijk Archeologische beleidskaart

Legenda

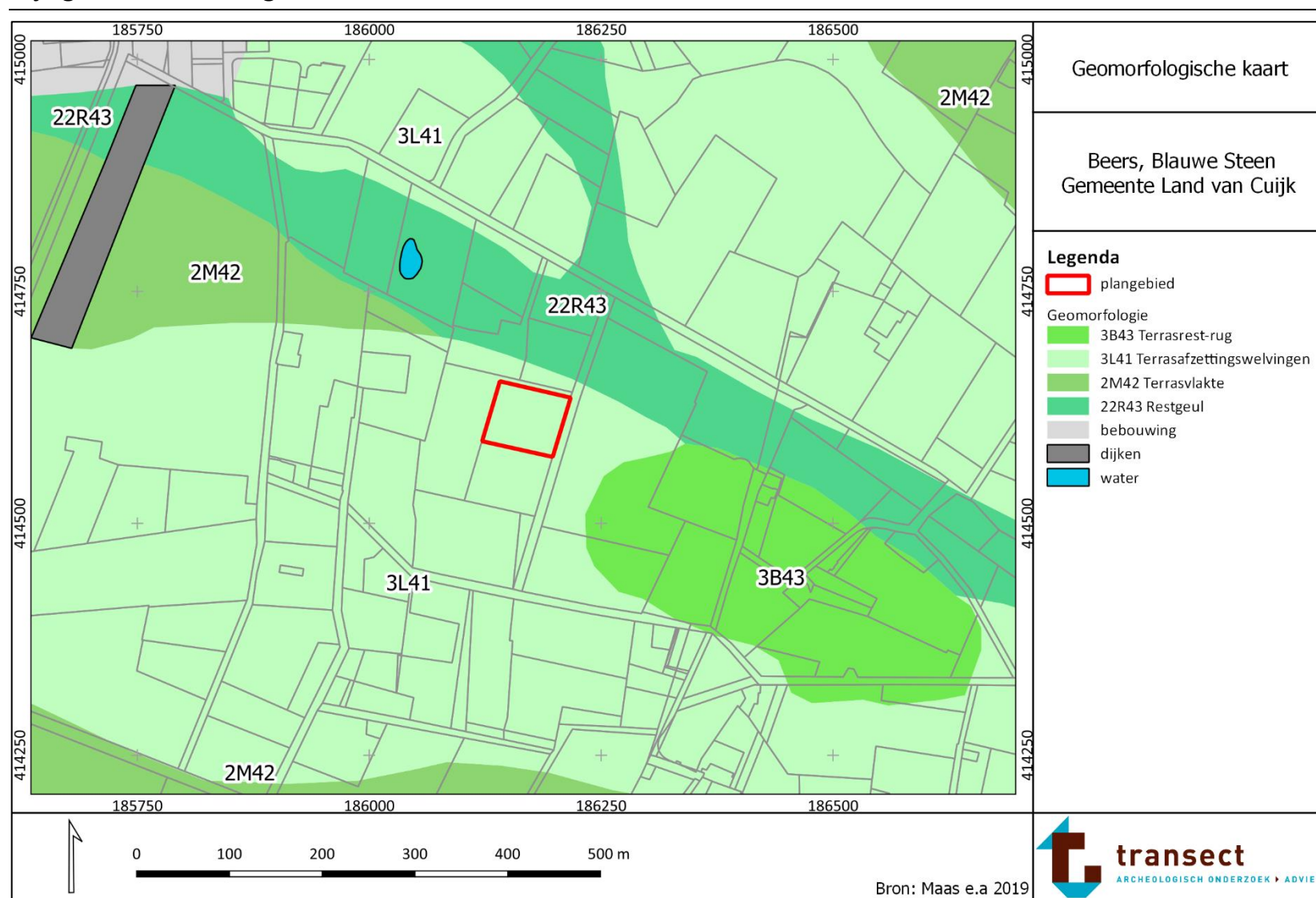
Beleid

	Waarde - archeologie 1 (rijksmonument); geen vrijstelling
	Waarde - archeologie 2 (gemeentelijk monument A); 32 m2
	Waarde - archeologie 3 (gemeentelijk monument B); 50 m2
	Waarde - archeologie 4; 250 m2
	Waarde - archeologie 5; 2500 m2
	Gebied met lage archeologische verwachting - geen onderzoek
	Gebied zonder archeologische verwachting - geen onderzoek
	Niet gekarteerd gebied a.g.v. aanpassing gemeentegrens

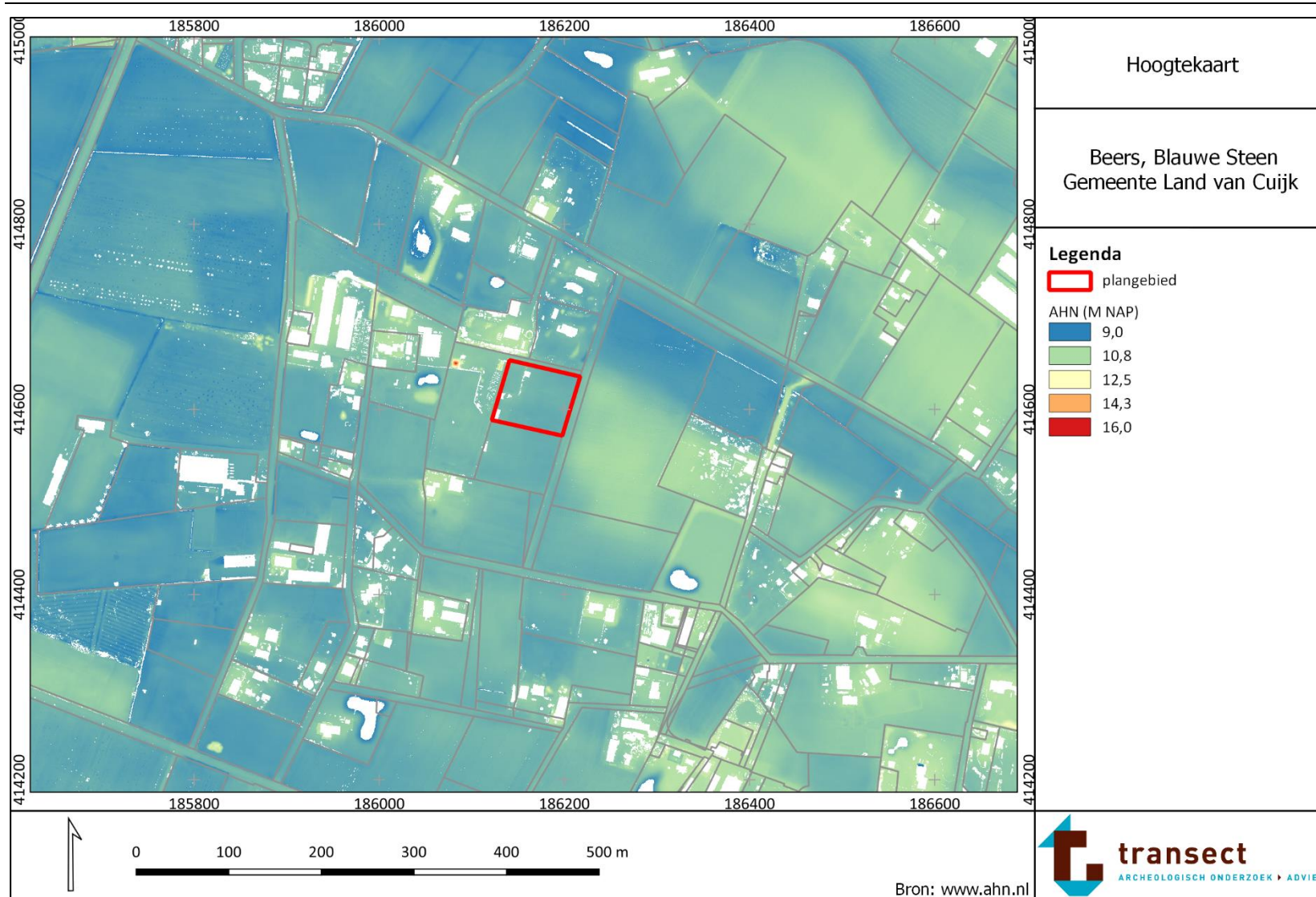
Topografie

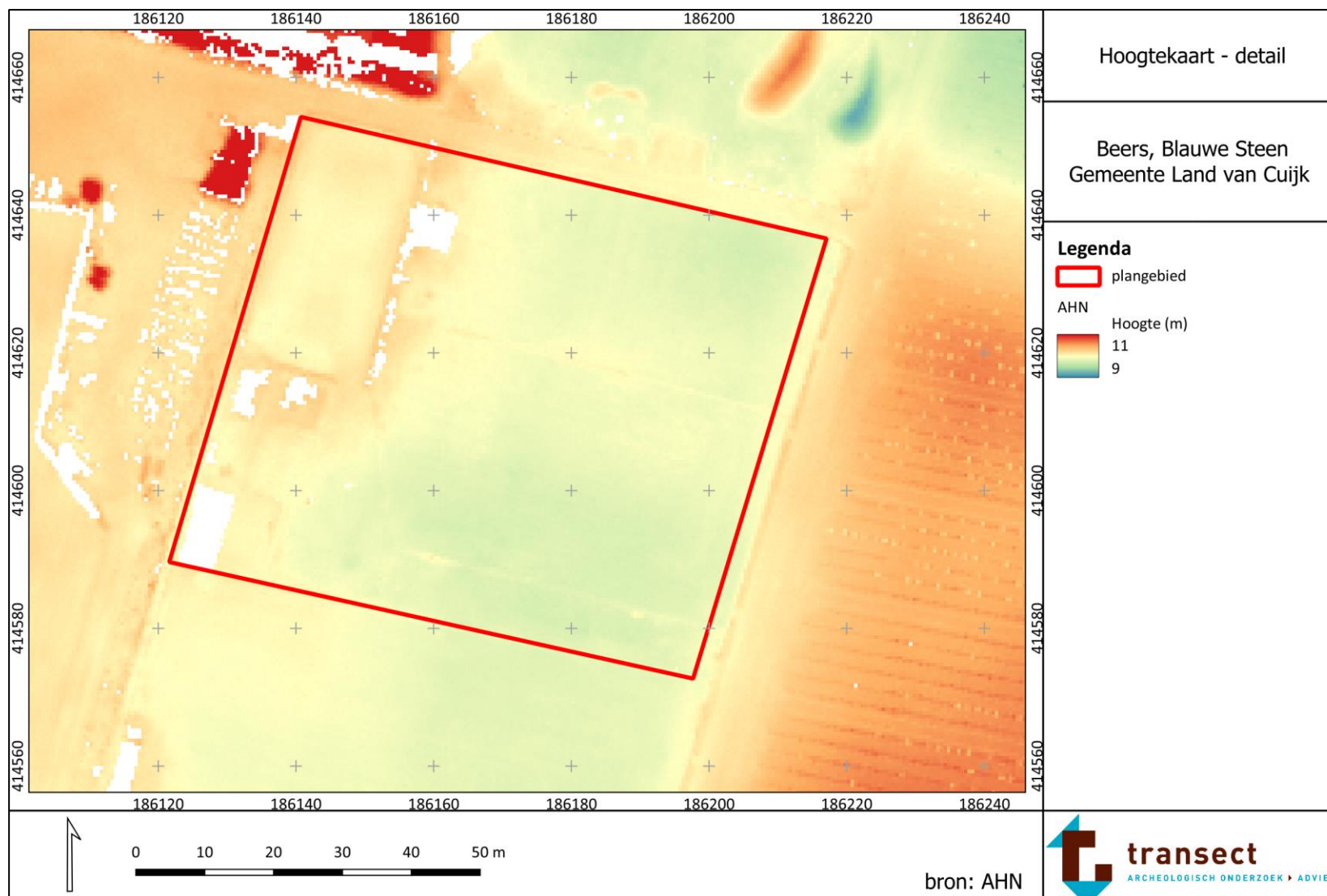
	Gemeentegrens
	GBKN
	Water (GBKN)

Bijlage 3: Geomorfologie

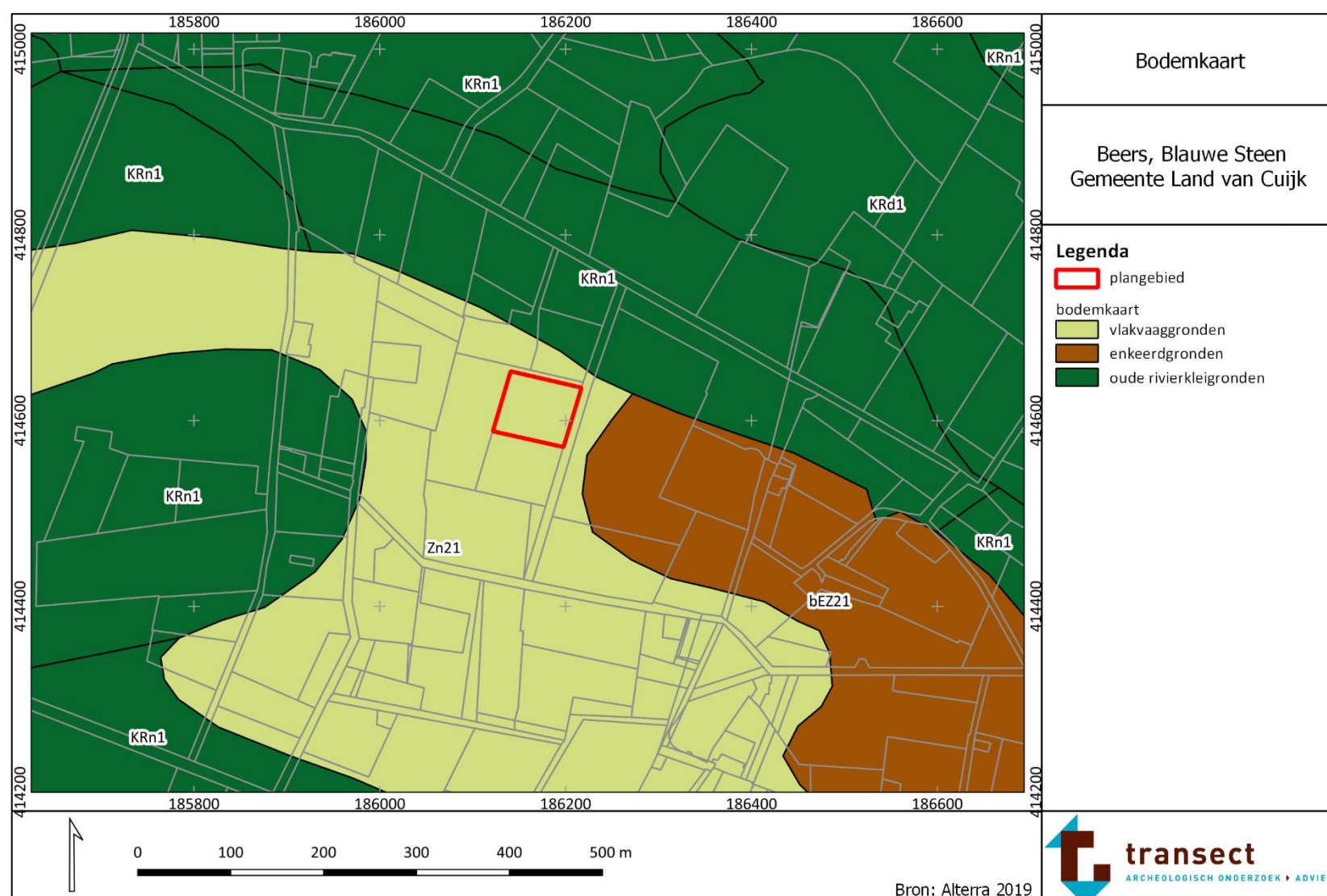


Bijlage 4: Hoogtekaart





Bijlage 5: Bodemkaart



Archeologie

**Beers, Blauwe Steen
Gemeente Land van Cuijk**

Legenda

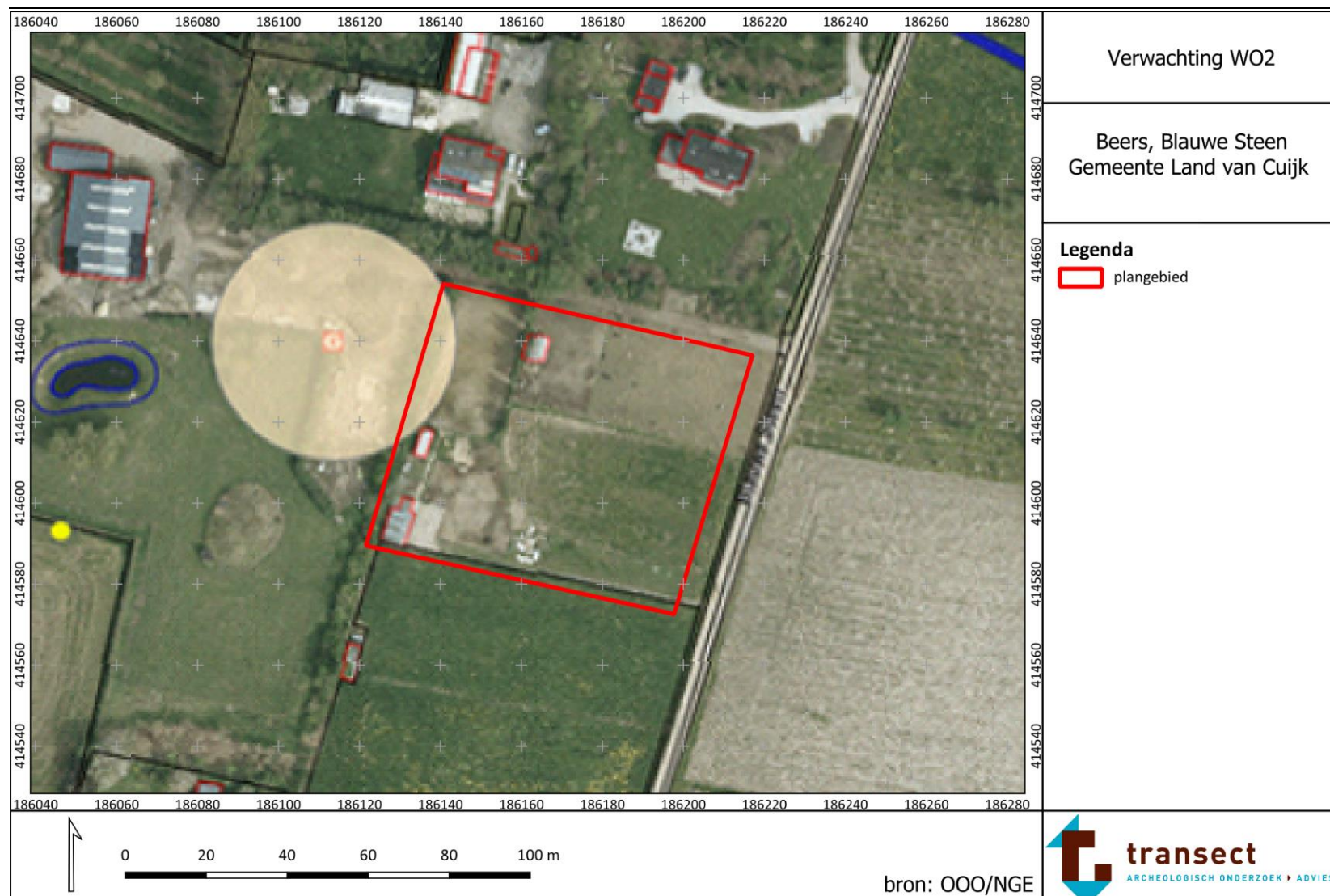
- plangebied
- onderzoeksmeldingen
- vondstmeldingen

0 100 200 300 400 500 m

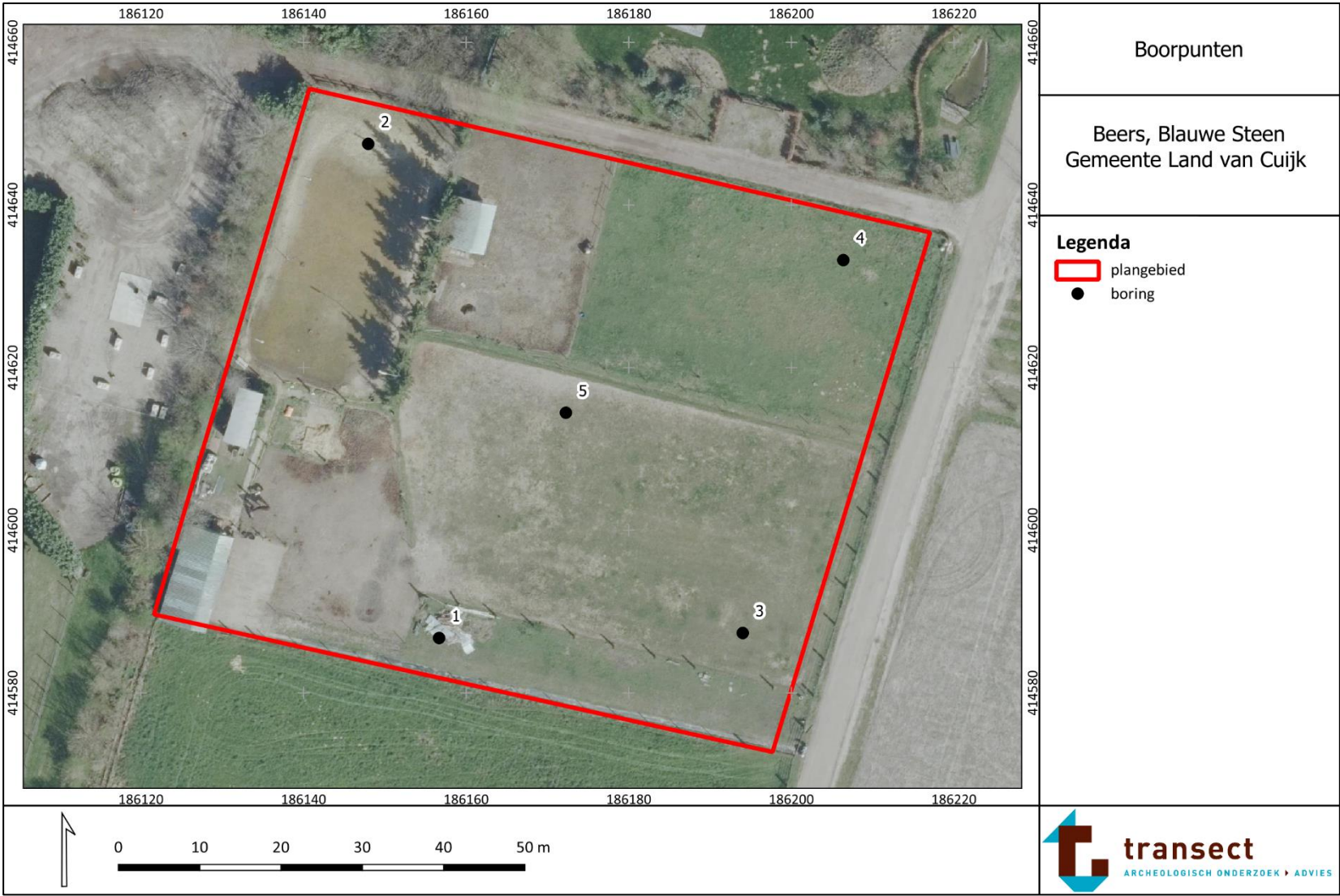
Bron: archis.cultureelerfgoed.nl

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK • ADVIES

Bijlage 7: Verwachting WO2



Bijlage 8: Boorpuntenkaart



Bijlage 9: Foto's van boringen

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



Foto van boring 1, tot een diepte van 100 cm -Mv



Foto van boring 2, tot een diepte van 150 cm -Mv



Foto van boring 3, tot een diepte van 100 cm -Mv



Foto van boring 4, tot een diepte van 100 cm -Mv

Bijlage 10: Boorbeschrijvingen

Legenda

Lithologische boorbeschrijvingen (kolommen)

-  Zand
-  Klei
-  Veen
-  Humeus (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging klei (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging zand (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging silt (zwak, matig, sterk, uiterst)
-  Bijmenging grind (zwak, matig, sterk)

Sterkte van de bijmenging wordt bepaald door de breedte van de rechterrander

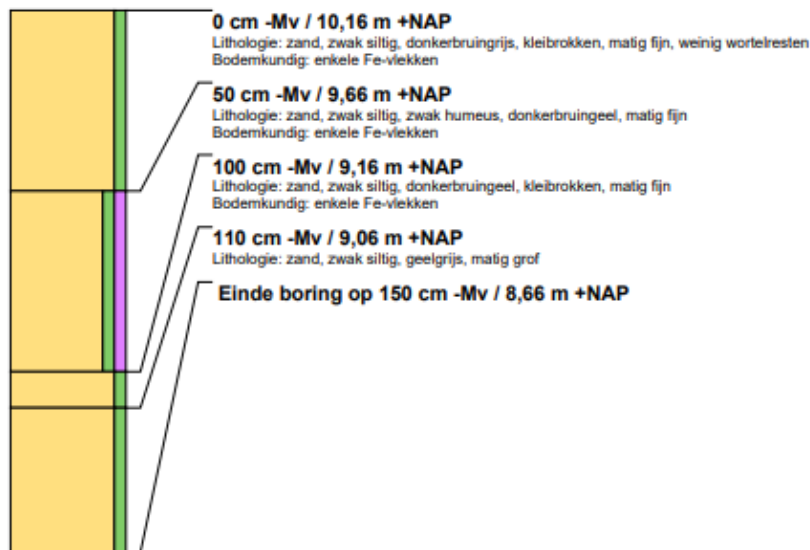
boring: 231208-1

beschrijver: JP, datum: 7-2-2024, X: 186.157, Y: 414.586, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 46A, hoogte: 9,86, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Cuijk, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect



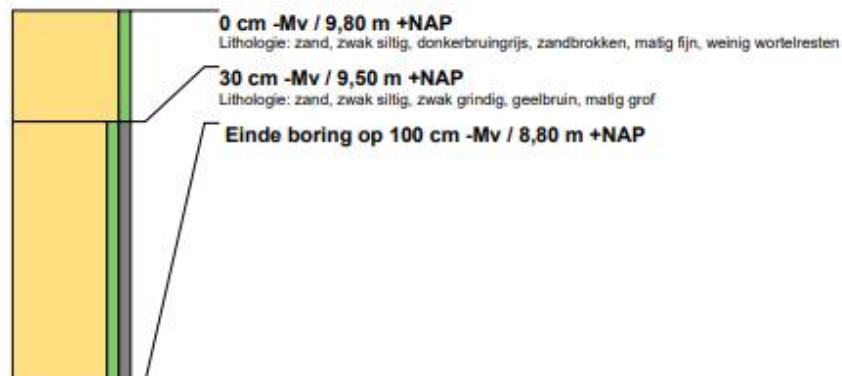
boring: 231208-2

beschrijver: JP, datum: 7-2-2024, X: 186.148, Y: 414.647, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 46A, hoogte: 10,16, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Cuijk, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect



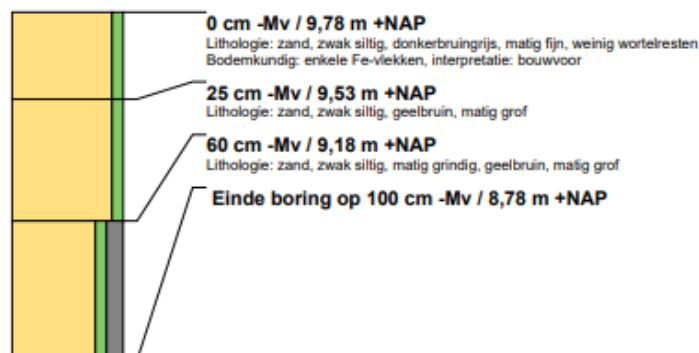
boring: 231208-3

beschrijver: JP, datum: 7-2-2024, X: 186.194, Y: 414.586, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 46A, hoogte: 9,80, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Cuijk, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect



boring: 231208-4

beschrijver: JP, datum: 7-2-2024, X: 186.206, Y: 414.633, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 46A, hoogte: 9,78, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Cuijk, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect



boring: 231208-5

beschrijver: JP, datum: 7-2-2024, X: 186.172, Y: 414.613, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 46A, hoogte: 9,95, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Cuijk, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect

