



Transect-rapport 4979

Beugen, Brouwersstraat (ong.)

Gemeente Land van Cuijk (NB)

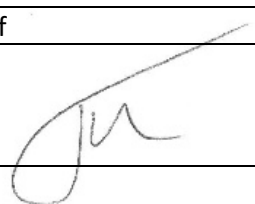
Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend
Veldonderzoek (IVO), verkennende fase

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Auteur	J. van der Kroon
Versie	Versie 1.1
Projectcode	23080065
Datum	24-10-2023
Opdrachtgever	Buro SRO
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Veldonderzoek	I. Korver (KNA Prospector) J. van der Kroon
Onderzoeksmelding	5472258100
Bevoegde overheid	Gemeente Land van Cuijk
Adviseur bevoegde overheid	Dhr. J. van Kampen
Status	Nog te beoordelen
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (31-10-2023)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales (Senior KNA Prospector)	10-11-2023	

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 de familie Kerstens heeft Transect b.v. in oktober en november 2023 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Brouwersstraat (ong.) in Beugen (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 de resultaten van het bureauonderzoek ligt het plangebied op een dalvlakteterras, circa 100 m ten noordwesten van de historische kern van Beugen. Sinds het Laat-Paleolithicum is dit terras geschikt geweest voor bewoning door jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum door landbouwers. Uit de onderzoeken in de buurt van het plangebied blijkt dat de omgeving van het plangebied onafgebroken bewoning heeft plaatsgevonden sinds de Bronstijd tot aan de Late Middeleeuwen. De verwachting op archeologische resten uit deze periode is daarom hoog. Uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum zijn op een losse vuursteenvondst na nog geen vindplaatsen ontdekt. De verwachting op resten uit deze periode is daarom middelhoog. Omdat het plangebied buiten de historische kern van Beugen ligt en op historische kaarten vanaf de 19^e eeuw niet bebouwd is, is de verwachting op bewoningresten uit de Nieuwe tijd laag. Dit geldt ook voor de periode voor de 19^e eeuw, hoewel dit niet uit te sluiten is. Het vermoeden bestaat doorgaans dat oude, versteende woonplaatsen in de Nieuwe tijd altijd wel redelijk plaatsvast zijn geweest en dat als er bebouwing op een oude kaart zou staan, er ook wel voorgangers te verwachten zouden zijn. Dat is hier echter niet het geval.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is de middelhoge archeologische verwachting voor resten uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum en de hoge verwachting voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen bevestigd. Uit de boringen blijkt dat het archeologisch relevante niveau, de top van de terrasafzettingen, intact zijn getuige de aanwezigheid van oude sporen van bodemvorming (Bw-horizont). De top van deze terrasafzettingen bevindt zich op een diepte van 40-60 cm -Mv (circa 12,2 m +NAP).

Advies

Het voornemen bestaat om het bestemmingsplan van het plangebied te wijzigen ten behoeve van de bouw van woningen. Op basis van het onderzoek is vastgesteld dat in het gehele plangebied sprake is van een middelhoge verwachting op archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum en een hoge verwachting op resten uit de Bronstijd – Late Middeleeuwen. Het archeologisch niveau is aangetroffen vanaf 40-60 cm -Mv. Wij adviseren om deze waardes in het bestemmingsplan uit te werken aan de hand van het gemeentelijk beleid. Voor de toekomstige ontwikkelingen adviseren wij een vervolgonderzoek uit te voeren (karterende en waarderende fase). Gezien de verwachting op vondstarme vindplaatsen, die zich kenmerken door grondsporen kan dit het beste plaatsvinden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Voor een dergelijk onderzoek is een Programma van Eisen nodig die vooraf moet worden goedgekeurd door de bevoegde overheid. 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	15
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	21
10. Resultaten veldonderzoek	24
11. Beantwoording onderzoeksvragen	26
12. Conclusie en Advies	27
13. Geraadpleegde bronnen	28
Bijlage 1: Plantekening	30
Bijlage 2: Archeologische beleidskaart van de gemeente Land van Cuijk	31
Bijlage 3: Geomorfologie	33
Bijlage 4: Hoogtekaart	34
Bijlage 5: Bodemkaart	36
Bijlage 6: Archeologische informatie	37
Bijlage 7: Boorpuntenkaart	38
Bijlage 8: Foto's van boringen	39
Bijlage 9: Boorbeschrijvingen	40

1. Aanleiding

In opdracht van de familie Kerstens heeft Transect b.v.¹ in oktober en november 2023 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Brouwersstraat ong. in Beugen (gemeente Land van Cuijk). De aanleiding voor het onderzoek vormt een wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van de realisatie van vier nieuwe woningen in het gebied.

Volgens het gemeentelijk beleid van de voormalig gemeente Boxmeer geldt voor het plangebied een Waarde – Archeologie 3. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 2500 m² en dieper dan 50 cm -Mv. Gezien de omvang van het te wijzigen gebied (circa 4070 m²) is een toelichting op de archeologische waarde van het gebied in het nieuwe bestemmingsplan noodzakelijk.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Plan van Aanpak (Van der Kroon, 2023).

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.

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?

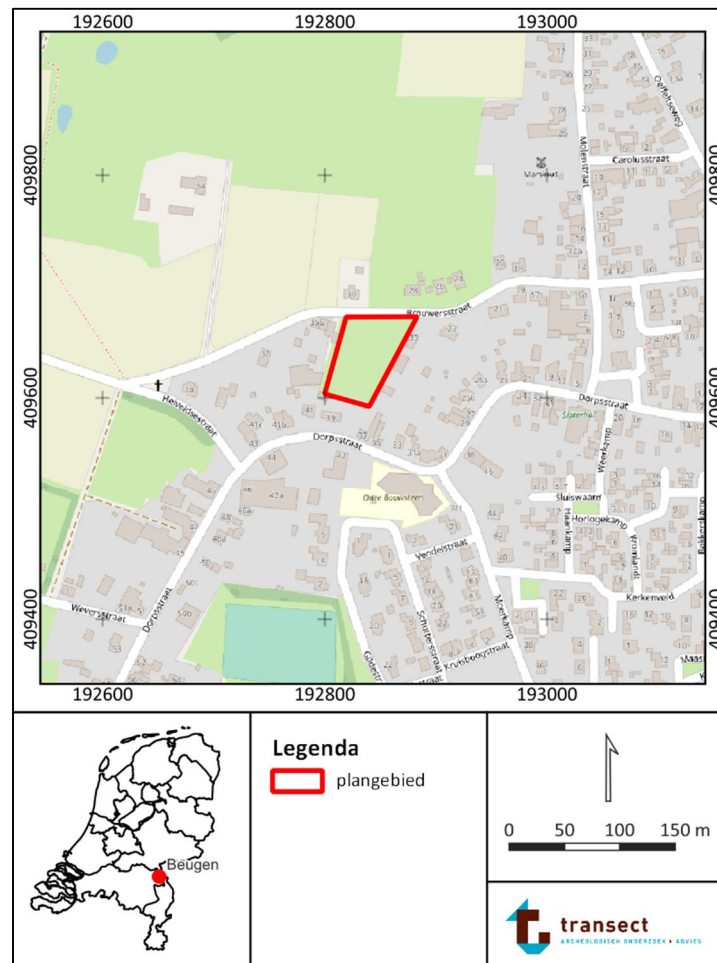
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegde overheid een beslissing in het kader 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	Beugen
Toponiem	Brouwersstraat (ong. 0
Kaartblad	46B
Centrumcoördinaat	192.830 / 409.639

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 Brouwersstraat (ong.) in Beugen (gemeente Land van Cuijk). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien omvat het plangebied het perceel BMR00 Sectie F nummers 3886. De noordelijke begrenzing wordt gevormd door de Brouwersstraat. De rest van de begrenzing wordt gevormd door het vlak waarbinnen de toekomstige plannen zullen worden gerealiseerd. Het plangebied is circa 4070 m² groot.



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

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Wijziging bestemmingsplan
Oppervlakte plangebied	4070 m ²
Planvorming	Nieuwbouw vier woningen
Omvang verstoringen	Vier woningen met bijgebouwen (circa 565 m ²) Opritten (240 m ²) Kabels en leidingen (omvang onbekend)
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden
Diepte verstoring	Onbekend

Het voornemen bestaat om in het plangebied vier woningen met vier bijgebouwen te realiseren (565 m²). Bij de vier huizen zullen verharde opritten worden gerealiseerd (240 m²). Naar verwachting zullen ook kabels en leidingen worden aangelegd (de omvang hiervan is nog niet bekend). Een inrichtingstekening van de toekomstige situatie is weergegeven in bijlage 1. Om de herontwikkeling mogelijk te maken, is een wijziging van het bestemmingsplan nodig, aangezien nu de bestemming agrarisch geldt voor het plangebied en dit zal wonen worden. Hoe diep de ingrepen zullen reiken is echter nog niet bekend, aangezien de technische tekeningen voor de bebouwing en de bijbehorende bodemingrepen nog worden opgesteld. Er zijn geen effecten op het grondwaterpeil voorzien.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Wijziging bestemmingsplan
Beleidskader	Gemeentelijke beleidskaart
Onderzoeksgrens	2500 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 (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 2024 in werking zal treden.

Aangezien de gemeente Land van Cuijk ten tijde van het onderzoek nog geen beleidskaart archeologie heeft opgesteld, geldt de beleidskaart van de voormalige gemeente Boxmeer. Volgens de beleidskaart van de voormalige gemeente Boxmeer heeft het plangebied Waarde – Archeologie 3 (bron: Gemeente Boxmeer, 2009). Bij bouwwerken en/of bodemingrepen die groter zijn dan 2500 m² én dieper reiken dan 50 cm -Mv is daarom archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk. Gezien de grotere omvang van het te wijzigen gebied, betekent dit dat een archeologische (voor)onderzoek noodzakelijk is (zie hoofdstuk 4).

In het kader van een wijziging van het bestemmingsplan 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

Archeoregio²	Limburg zandgebied
Geomorfologie	Dalvlakteterras
Maaiveld	1,4 m NAP
Bodem	Oude rivierkleigronden
Grondwater	GWT-VII*

Landschapsgenese

Beugen ligt in het Midden-Nederlandse rivierengebied in het stroomgebied van de Maas (Berendsen, 2005). Reeds in het midden van de laatste ijstijd (het Weichselien, vanaf 50000 tot 15000 jaar geleden) lag ter hoogte van het plangebied een voorloper van de Maas, die via de Betuwe in westelijke richting stroomde. Deze rivier kenmerkte zich door een brede riviervlakte, waarbinnen de riviergeulen in een verwilderd ("vlechtend") patroon verspreid lagen. In de riviervlakte werd door deze geulen grof zand en grind afgezet, dat geologisch gezien wordt gerekend tot het Formatie van Kreftenheije (De Mulder e.a., 2003). De aanwezigheid van grof zand en grind wijst op hoge stroomsnelheden en sterke variaties in de afvoer, waarbij soms in korte tijd grote hoeveelheden (smelt)water door de riviervlakte hebben gestroomd. Op andere momenten lag de bedding van de riviervlakte langere perioden droog. Vanuit die drooggelegen vlakte kon fijner rivierzand door sterke winden worden verstoven, dat vervolgens aan de randen van de riviervlakte tot afzetting kwam. Daar konden op grote schaal rivierduinen ontstaan (Berendsen, 2005). Verder weg van de rivieren werd fijner zand als dekzand afgezet. Op lokaal niveau hebben zich duinen, ruggen en welvingen gevormd. Deze kunnen soms zelfs wel één tot twee meter boven hun omgeving uitsteken (De Mulder e.a., 2003).

Door het warmer worden van het klimaat nam de vegetatie toe waardoor de sedimentaanvoer naar de rivieren verminderde. Het gevolg hiervan was dat de afvoeren van de rivier regelmatig werden en geconcentreerd werden in één hoofdgeul. De rivier begon tijdens het Bølling-Allerød Interstadiaal (ca. 13.000 – 11.000 voor heden) te meanderen waardoor een eerste fase van insnijding in de oudere afzettingen ontstond. Dit betekent dat deze meanders gedurende het Bølling door de Maas is verlaten. Iets ten noorden van Beugen ligt nog een afgesneden, verlandende meanderbocht, de Meander van Beugen. Het plangebied bevindt zich op het Allerød terras, genaamd het Broekhoven terras (Mulder e.a., 2003; Bennema en Pons, 1952; Huisink, 1999).

Pas vanaf 10000 jaar geleden, op de overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen, zette de verbeterde klimaatomstandigheden definitief door, waardoor de toenemende vegetatie de verstuingen van rivierzand aan banden legde. Ook de oevers van de rivieren stabiliseerden zich door de alsmaar kleiner wordende verschillen in afvoer. Door de stabiele oevers traden de rivieren alleen nog bij hoogwater buiten de oevers. Doordat tijdens het Holoceen de zeespiegel steeg de sediment last en debiet in de rivieren veranderden, sneden de rivieren zich niet meer in, in de oudere afzettingen, maar begonnen deze sediment af te zetten in het rivierdal. Daarbij raakten de oude oever- en beddingafzettingen in het dal, het Hochflutlehm en de lagere (delen van de) rivierduinen begraven onder jonger overstromingssediment. Door een voortdurende afzetting van het sediment raakte uiteindelijk het oude rivierdal opgevuld. Ten noordwesten van Nijmegen traden overstromingen en afzettingen ook op buiten het rivierdal, ten zuiden van Nijmegen bleef de Maas hoofdzakelijk afzetten binnen het oude rivierdal (Berendsen en Stouthamer, 2011).

² www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/archeoregios

Geologie

Circa 30 m ten zuiden van het plangebied is een geologische boring uitgevoerd (boring B46D0164; coördinaten : 192800 , 409575 (RD)). Volgens deze boring liggen hier vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 16,5 m +NAP afzettingen van de Formatie van Beegden (zand en onderin grind, bron: www.dinoloket.nl).

Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een dalvlakteterras (code 4E44, bijlage 3, www.pdok.nl). Het zuiden van het plangebied is niet gekarteerd aangezien het plangebied in een bebouwd gebied ligt. Hier wordt ook een dalvlakteterras verwacht.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Op basis van het AHN valt af te leiden dat het maaiveld in het plangebied tussen 12,3-12,9 m +NAP ligt (bron: www.ahn.nl; versie 4; bijlage 4). Langs de Brouwersstraat loopt het maaiveld op naar 12,9 m +NAP. Door het plangebied loopt een greppel in noord zuidelijke richting (12,4 m +NAP). Het zuiden van het plangebied ligt lager op 12,3 m +NAP. De rest van het plangebied ligt op 12,6 m +NAP. In vergelijking met de omgeving ligt het plangebied relatief hoog in het landschap. 290 m ten noorden ligt een verlande meanderbocht van de Maas, de Meander van Beugen op 11,1 m +NAP. 760 m ten oosten van het plangebied ligt het Maasterras op circa 10,9 m +NAP. Het plangebied ligt in vergelijking met de terrasafzettingsswelingen ten westen en zuidwesten (13,5 m +NAP) van het plangebied relatief laag in het landschap.

Bodem en grondwatertrap

Volgens de bodemkaart zijn in het plangebied oude rivierkleigronden te verwachten (kaartcode KRd1, bijlage 5, www.pdok.nl). Dit zijn gronden die tussen 0 en 80 cm diepte voor meer dan de helft van die diepte uit zandige klei bestaan met veelal binnen 80 cm grindrijk grof zand dat door vlechtende rivieren is afgezet (bron: legenda-bodemkaart.bodemdata.nl).

De grondwatertrap in het plangebied is VII* (op de bodemkaart). Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) beneden 80 cm -Mv voor kan komen. De asterisk als aanvulling op de grondwatertrap is een aanduiding voor sterke regulering van het grondwater in het gebied. 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 80 cm - Mv worden aangetast als gevolg van oxidatie. Binnen 80 cm -Mv kunnen wel anorganische resten, zoals vuursteen en aardewerk, of verbrande organische resten worden aangetroffen. Beneden 80 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). In de omgeving liggen meerdere terreinen van archeologische waarde.

- AMK-Terreinen 15881 (460 m ten zuiden), 15882 (941 m ten zuiden), AMK-terrein 15883 (460 m ten zuiden): Terrein met sporen van bewoning uit de Vroege IJzertijd, de Romeinse tijd, Midden-Bronstijd en de Vroege en Volle Middeleeuwen en sporen van begraving uit de Midden Bronstijd en de IJzertijd. Hier werden circa tien sporenclusters uit verschillende perioden (Midden Bronstijd tot en met Volle Middeleeuwen) aangetroffen, waarvan het merendeel te benoemen is als nederzetting en twee als grafveld. De onderhavige monumenten omvatten enkele van die clusters.
- AMK-Terrein 4640 (530 m ten noorden): Terrein met sporen van begraving (crematiegraven) uit de Romeinse tijd. Drie Romeinse brandgraven met scherven van volledige potten, gevonden bij het graven van een bietenkuil, 40-100 cm onder maaiveld (mogelijk eerste helft van de eerste eeuw).

Archeologische verwachting

Op de gemeentelijke beleidskaart heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de verwachte ligging van het plangebied op een dalvlakteterras (Breimer, 2008).

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/waarnemingen weergegeven.

Informatie uit overige bronnen

Er is geen aanvullende informatie uit overige bronnen verkregen.

In de omgeving van het plangebied zijn meerdere vindplaatsen bekend. Deze vindplaatsen omvatten bewoningscomplexen uit de Midden-Bronstijd, IJzertijd, Romeinse Tijd en de Middeleeuwen en een grafveld uit de Midden-Bronstijd en de IJzertijd. De sporen die zijn aangetroffen omvatten waterputten, paalsporen, greppels, kuilen. Een losse vuursteen vondst is aangetroffen in de omgeving (Laat-Paleolithicum – Bronstijd). Verder zijn uit de periode IJzertijd – Romeinse Tijd fragmenten aardewerk en glas aangetroffen. De meest dichtstbijzijnde vindplaatsen betreft een vindplaats van een onbekend complextype uit de Romeinse tijd; het betreft een opvallende concentratie vondstmateriaal, bestaande uit 50 scherven en een wandfragment van een glazen fles. Het materiaal dateert uit het einde van de tweede eeuw na Chr. De tweede vindplaats betreft een onbekend, post-middeleeuws complextype, bestaande uit enkele korte, brede greppels en een grote kuil (Hissel en Flamman, 2004).

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

Zaak-ID	Toponiem	Afstand-windrichting	Type onderzoek	Bevindingen	Bron
2109818100	Plangebied Brouwerstraat	50 m ten noorden	Booronderzoek	Ter plaatse van het onderzoeksgebied zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een vindplaats ter plekke. De bovenste 30 tot 110 centimeter van de bodem bestaat uit opgebracht humeus materiaal. De aanwezigheid van recent baksteen, beton, kachelslak en plastic tot in de basis deze humeuze ophooglaag duidt erop dat het recent moet zijn aangebracht (mogelijk begin 20e eeuw). Aan het maaiveld zijn verscheidene fragmenten aardewerk aangetroffen uit de Vroege- Middeleeuwen tot in de Nieuwe Tijd. Het feit dat deze fragmenten alleen verspreid aan de oppervlakte zijn aangetroffen en niet onder het recent opgebrachte materiaal duidt erop dat de fragmenten aardewerk met het ophoogdek zijn meegebracht van elders. Derhalve zijn deze oppervlakte vondsten archeologisch van geen belang. De voor het onderzoeksgebied relevante bodemlagen (overgang ophoogdek/Bøllingzavel en Bøllingzavel/Pleniglaciaal zand) bevatten geen archeologische indicatoren. Derhalve wordt aan het onderzoeksgebied een lage verwachting toegekend op het aantreffen van een mogelijke vindplaats.	Van Putten, 2006

2205754100	Landgoed Strikland	55 m ten noordwesten	Booronderzoek	De onderste laag bestaat uit zwak siltig zand. Deze onderste laag begint tussen 80 en 120 cm onder maaiveld en zet door tot de onderkant van de boringen. De tweede laag, die begint tussen 80 en 120 cm en doorloopt tot 30-65 cm onder maaiveld, is fijner van textuur en bestaat uit zeer sterk siltig zand of matig tot sterk zandige klei. De kleur van de onderste twee lagen is lichtbruin tot lichtgeel. De bovenste laag is 30 tot 65 cm dik. Deze laag bestaat uit matig tot sterk siltig zand en is zwak tot matig humeus. Deze laag is grijsbruin tot bruin van kleur.	Haaring, Van der Zee, 2010
2085631100	Boegheim	100 m ten zuiden	Proefsleuven	De eerste vindplaats is van een onbekend complextype uit de Romeinse tijd; het betreft een opvallende concentratie vondstmateriaal, bestaande uit 50 scherven en een wandfragment van een glazen fles. Het materiaal dateert uit het einde van de tweede eeuw na Chr. De tweede vindplaats betreft een onbekend, post-middeleeuws complextype, bestaande uit enkele korte, brede greppels en een grote kuil.	Hissel en Flamman, 2004
2062887100	Boegheim	164 m ten zuiden	Booronderzoek	Uit het onderzoek blijkt dat zich in het plangebied 1 archeologische vindplaats uit de IJzertijd/Romeinse tijd bevindt. De omvang van de vindplaats is onbekend. Het is mogelijk dat de vindplaats onderdeel uitmaakt van het nederzettingsterrein uit de IJzertijd dat tijdens een proefsleuvenonderzoek zuidelijk van het plangebied werd aangetroffen. Evenmin is uitgesloten dat er sprake kan zijn van een grafveld	Geraeds, 2003

				uit de IJzertijd/Romeinse tijd. Het is echter ook niet uitgesloten dat het plangebied verstoord is ten gevolge van bodemverstorende activiteiten in het recente verleden, aangezien bij enkele boringen een verstoord bodemprofiel werd aangetroffen.	
5407555100	Beugen-Dorpsstraat 50b	251 m ten zuiden	Opgraving	Tijdens het onderzoek zijn veel paalkuilen aangetroffen, zes waterputten en een kelder. Deze sporen dateren van de Volle Middeleeuwen tot in de Nieuwe Tijd. Hiernaast is mogelijk een waterkuil uit de IJzertijd aangetroffen.	Archis3, 2023
2362813100	Dorpstraat	358 m ten oosten	Begeleiding	Meerdere sporen kunnen als restanten van kuilen geïnterpreteerd worden. Paalsporen zijn niet herkend. De functie van de kuilen kon niet bepaald worden. Aan de hand van de vondsten lijkt een algemene karakterisering van de kuilen als nederzettingskuilen aannemelijk. Enkele specifiekere dateringen vonden duiden op een bewoning rond 1200 na Chr., waarbij een vroeger begin, in de volle middeleeuwen, niet is uit te sluiten. De vindplaats is vermoedelijk in de loop van de 14 ^e eeuw in onbruik geraakt. Door het ontbreken van paalsporen is het aannemelijk dat de vindplaats de randzone van een nederzetting betreft, waar alleen extensieve activiteiten hebben plaatsgevonden. De precieze locatie van het bewoonde areaal is onduidelijk.	Van Nuenen, 2014

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

Zaak-ID	Toponiem	Afstand- windrichting	Datering	Type onderzoek	Omschrijving vondstmelding
2362813100	Dorpstraat	358 m ten oosten	Middeleeuwen	Begeleiding	Keramiek, koper, greppel, kuil, sloot, bewoningscomplexen.
2085631100	Boegheim	165 m ten zuiden	Romeinse tijd – Nieuwe tijd	Proefsleuven	Leisteen, keramiek, glas, zandsteen, afvalkuil, grondspoor
2062887100	Boegheim	164 m ten zuiden	Paleolithicum – Nieuwe tijd	Booronderzoek	Keramiek, glas, bot.
2109818100	Plangebied Brouwerstraat	50 m ten noorden	Middeleeuwen – Nieuwe tijd	Booronderzoek	Keramiek, akker, tuin.
3021983100	De Vilt	262 m ten noorden	Paleolithicum – Bronstijd	(Veld)kartering	Vuursteen

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Landschapstype³	Maasvallei (Brabant van de Klei)
Cultuurhistorische elementen⁴	Nee
Aard historisch landgebruik	Bouwland (akker)
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 circa 80 m ten westen van de historische kern van Beugen. Beugen zelf dateert uit 1294 (bron: www.bhic.nl). De Brouwersstraat is niet aangegeven als een weg van historische waarde. Beugen zelf is gevormd rondom de dorpsstraat. De Brouwersstraat is op basis van historische kaarten een achterstraat van de Dorpsstraat.

Op de oudst geraadpleegde kaart, de Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 is het plangebied onbebouwd. Het plangebied ligt buiten de historische kern van Beugen (figuur 2). De historische bebouwing is gelegen ten zuiden en oosten van het plangebied. Het plangebied ligt binnen perceel 379 (Beugen en Rijkevoort, Noord Brabant, sectie A, blad 01). Volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels, de bijlage van deze kaart, was het plangebied in gebruik als bouwland (akker). Het plangebied is onbebouwd op alle topografische kaarten en luchtfoto's uit 1880-2019. Het plangebied is sinds de 19^e eeuw altijd in gebruik geweest als akker of weiland (figuur 3-9).

Militair Erfgoed

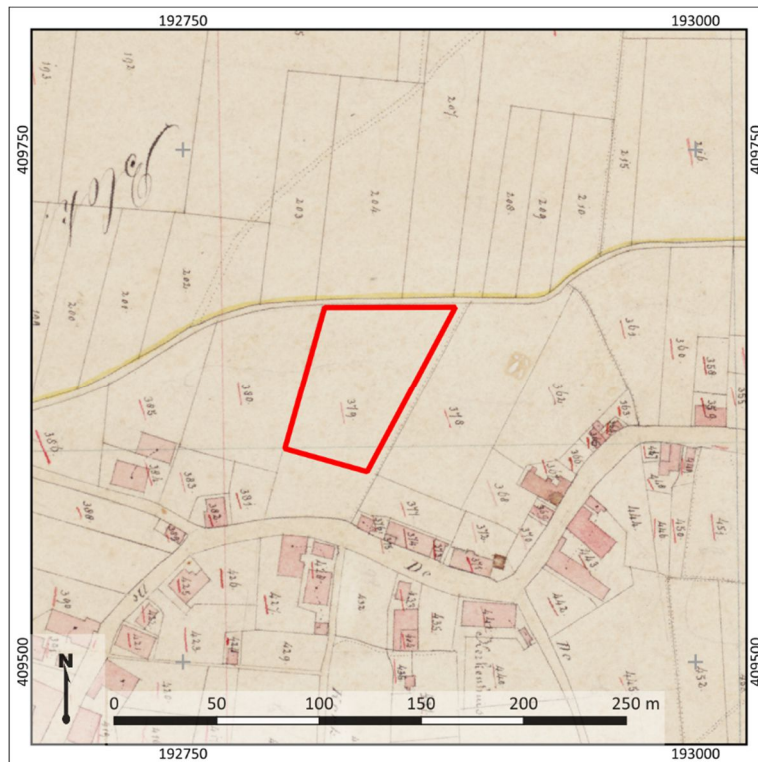
Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied niet aangeduid als aandachtsgebied. Ook zijn er geen verwachtingen op militaire objecten, raketinslagen of aan de Wereldoorlogen gerelateerde verschijnselen (bronnen: www.ikme.nl; www.vergeltungswaffen.nl, www.bunkerinfo.nl; www.tracesofwar.com, www.explosievenopsporing.nl, www.bhic.nl). Op een luchtfoto uit 1942 zijn geen oorlog-gerelateerde resten zichtbaar (figuur 10, bron: library.wur.nl).

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is ten tijde van het onderzoek in gebruik als weiland. In het noorden van het plangebied liggen kabels en leidingen (mijn.kadaster.nl; figuur 11). Er heeft in het plangebied in het verleden een milieukundig onderzoek plaatsgevonden, waarbij is vastgesteld dat het grondwater licht verontreinigd is. Er waren geen maatregelen noodzakelijk. Het plangebied staat verder niet op de provinciale ontgrondingenkaart aangeduid (Noord-Brabant, 2005). Andere aanwijzingen voor bodemverstoringen in het terrein zijn er niet.

³ Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant (CHW, 2010; herziening 2016)

⁴ Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant (CHW, 2010; herziening 2016)



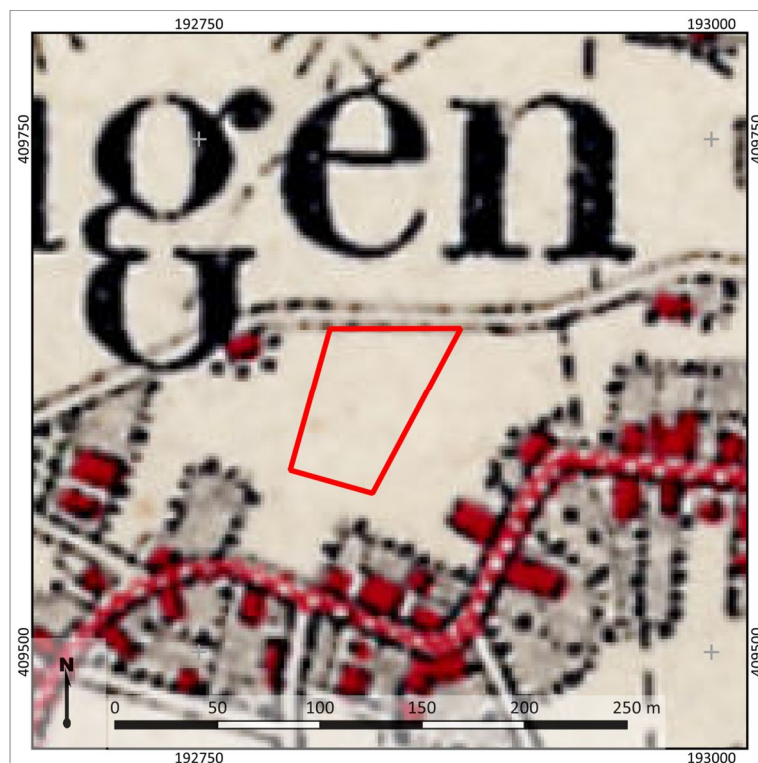
Figuur 2: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit



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



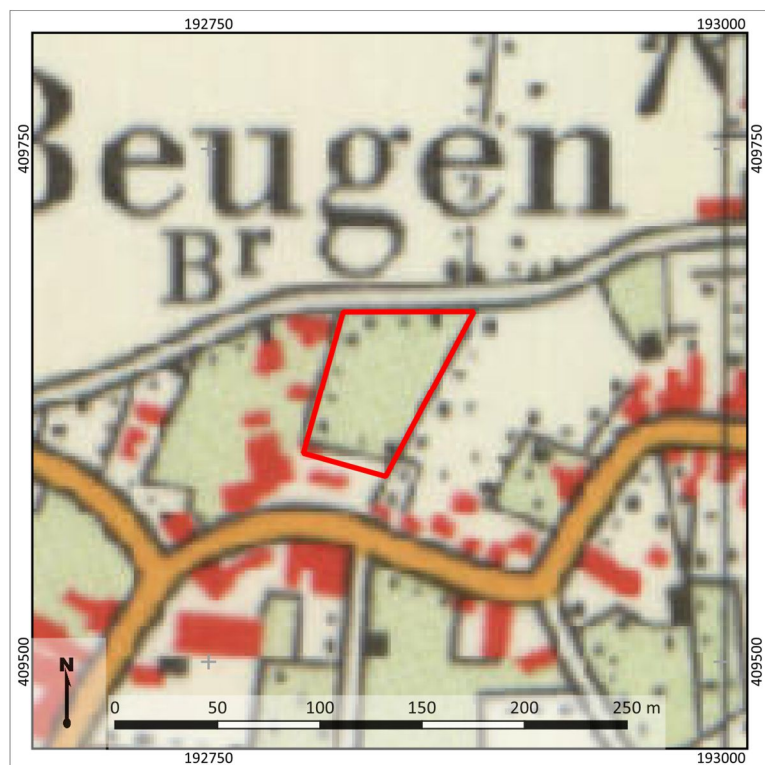
Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



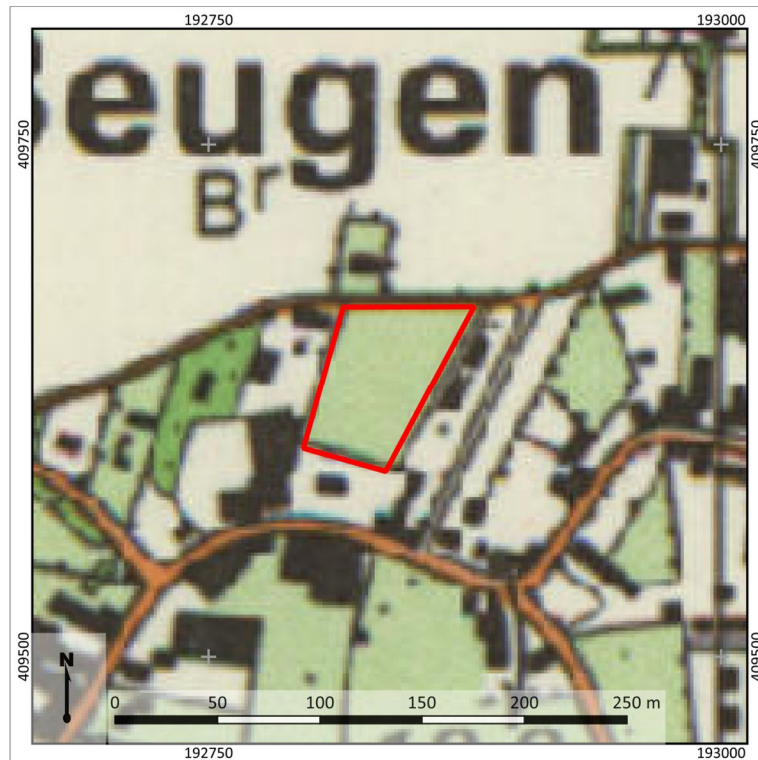
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



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).



Figuur 10: Uitsnede van een luchtfoto uit 1944. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).



Figuur 11: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. De locatie van de kabels en leidingen is weergegeven in grijs (bron: www.pdok.nl).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek ligt het plangebied op een dalvlakteterras, circa 100 m ten noordwesten van de historische kern van Beugen. Sinds het Laat-Paleolithicum is dit terras geschikt geweest voor bewoning door jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum door landbouwers. Uit de onderzoeken in de buurt van het plangebied blijkt dat de omgeving van het plangebied onafgebroken bewoning heeft plaatsgevonden sinds de Bronstijd tot aan de Late Middeleeuwen. De verwachting op archeologische resten uit deze periode is daarom hoog. Uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum zijn op een losse vuursteenvondst na nog geen vindplaatsen ontdekt. De verwachting op resten uit deze periode is daarom middelhoog. Omdat het plangebied buiten de historische kern van Beugen ligt en op historische kaarten vanaf de 19^e eeuw niet bebouwd is, is de verwachting op bewoningresten uit de Nieuwe tijd laag. Dit geldt ook voor de periode voor de 19^e eeuw, hoewel dit niet uit te sluiten is. Het vermoeden bestaat doorgaans dat oude, versteende woonplaatsen in de Nieuwe tijd altijd wel redelijk plaatsvast zijn geweest en dat als er bebouwing op een oude kaart zou staan, er ook wel voorgangers te verwachten zouden zijn. Dat is hier echter niet het geval.

Stratigrafische positie

De ligging in een dalvlakteterras resulteert in meerdere archeologische niveaus. Het diepste archeologische niveau wordt gevormd door de top van de terrasafzettingen. Dit is het niveau voor de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum (circa 1.7 m -Mv).

Hierboven ligt het niveau voor de periode Neolithicum – Late Middeleeuwen en wordt gevormd door overstromingsafzettingen van de Maas. Dit niveau wordt direct onder de bouwvoor verwacht. Wanneer geen overstromingsafzettingen aanwezig zijn, vormt de top van de terrasafzettingen het archeologische niveau.

Complextypen

In het plangebied worden zowel jachtkampementen, nederzettingsterreinen als sporen van landgebruik verwacht. Er bestaat in het plangebied de kans op het voorkomen van zogenaamde extractiekampen, seizoensgebonden plekken waar jagers/verzamelaars gedurende een korte tijd verbleven (Laat-Paleolithicum – Neolithicum). Dergelijke plekken kenmerken zich door een concentratie van bewerkte stukken vuursteen en (eventueel) haardkuilen. Dergelijke vindplaatsen kunnen uiteenlopen in omvang van enkele tientallen tot honderden vierkante meters.

Uit de latere perioden bestaat de kans op het voorkomen van erven, bestaande uit een boerderij, bijgebouwen en waterputten. Deze terreinen kunnen zich kenmerken door grondsporen en verkleuringen in de bodem en in veel mindere mate door de aanwezigheid van vondstmateriaal. Later typeren dergelijke complexen zich ook door muur- en funderingsresten.

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. De aanleg van kabels en leidingen en ploegactiviteiten kan het archeologische niveau hebben aangetast. Deze kans is groot, aangezien het erop lijkt dat een deel van de Mark oorspronkelijk zelfs ter plaatse van het plangebied lag. 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. Een toelichting op de methodiek is te vinden in hoofdstuk 10.

Tabel 2: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel

Archeologische verwachting			Reden	
1	Datering	Middelhoog	Laat-Paleolithicum-Neolithicum	Het plangebied lag in principe in een gunstige omgeving voor bewoning van het Laat-Paleolithicum. Er zijn in de buurt echter geen vindplaatsen bekend uit deze periode, afgezien van een losse vondst.
		Hoog	Bronstijd-Late Middeleeuwen	Het plangebied lag in een gunstige locatie voor bewoning wat vooral blijkt uit de aanwezigheid van meerdere vindplaatsen in de omgeving van het plangebied.
		Laag	Nieuwe Tijd	Het plangebied ligt buiten de historische kern van Beugen, in een weiland. Volgens de cultuurhistorische waardenkaart van Brabant ligt het plangebied niet langs een historische weg.
2	Complextype	Nederzettingen (jachtkamp), huisplaatsen.		
3	Omvang	100-1000 m² (omvang jachtkamp); 500-2000 m² (omvang huisplaats, algemeen)		
4	Diepteligging	Direct onder de bouwvoor (naar verwachting circa 35 cm). De top van de terrasafzettingen.		
5	Gaafheid en conservering	+	Er worden geen verstoringen verwacht, maar mogelijk is het archeologische niveau verploegd of verstoord bij de aanleg van kabel en leidingen.	
6	Locatie	Onbekend, op dit moment het hele plangebied.		
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door vondsten of grondsporen.		
8	Mogelijke verstoringen	Zie 5.		

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

In opdracht van de familie Kerstens heeft Transect b.v. in oktober en november 2023 een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, door middel van boringen uitgevoerd in een plangebied aan de Brouwersstraat ong. in Beugen (gemeente Land van Cuijk). De aanleiding voor het onderzoek vormt een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie van nieuwe woningen in het gebied en is uitgevoerd conform het Plan van Aanpak (Van der Kroon, 2023). Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. 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 doorgezet tot in de terrasafzettingen van de Maas. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 9.

De boringen zijn gelijkmatig in het plangebied uitgezet. Daar was het niet mogelijk handmatig een boring uit te voeren. De ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 7. 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 onderzoek was het plangebied in gebruik als weiland. 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 12.



Figuur 12: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (31-10-2023)

Bodemopbouw en lithologie

Onderin boringen 1, 3, 4 en 5 is vanaf 120-155 cm -Mv (11,53-11,0 m +NAP) zwak siltig, donkeroranje, zeer grof tot matig grof, slecht gesorteerd zand aangetroffen. Door de mediane korrelgrootte en de mate van sorteringen het zand geïnterpreteerd als terrasafzettingen van de Maas. Het wordt verwacht dat deze afzettingen ter plaatse van boring 2 ook aanwezig zijn. Boven de terrasafzettingen is vanaf 40-60 cm -Mv (circa 12,2 m +NAP) sterk siltig, zeer fijn tot matig fijn, geel tot bruin zand aangetroffen. Het zand is geïnterpreteerd als terrasafzettingen van de Maas. Deze terrasafzettingen betreft afzettingen van het Broekhuizen terras (Allerød terras). Het zand was bovenin bruin en onderin geel. Het bruine gedeelte is geïnterpreteerd als een Bw-horizont en is ontstaan als gevolg van een proces van interne verwerking (verbruining). Hierboven is vanaf het maaiveld sterk siltige, slecht gesorteerde klei aanwezig. In dit pakket zijn enkele baksteenspikkels en houtskoolspikkels. De klei is geïnterpreteerd als de bouwvoor.

In boring 5 is boven de terrasafzettingen (50-120 cm -Mv; 12,1-11,31 m +NAP) sterk siltig, bruin, matig grof, kalkloos, gevlekt zand met kleibrokken aangetroffen. Door de aanwezigheid van vlekken en kleibrokken in deze laag is het geïnterpreteerd als een lokale verstoring. Hierboven ligt de bouwvoor.

Archeologische indicatoren

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Interpretatie

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is de middelhoge archeologische verwachting voor resten uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum en de hoge verwachting voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen bevestigd. Uit de boringen blijkt dat het archeologisch relevante niveau, de top van de terrasafzettingen, intact zijn getuige de aanwezigheid van oude sporen van bodemvorming (Bw-horizont). De top van deze terrasafzettingen bevindt zich op een diepte van 40-60 cm -Mv (circa 12,2 m +NAP).

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. **Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?**
Het plangebied ligt op terrasafzettingen van de Maas. Hierboven ligt een humeus pakket.
2. **Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?**
Het archeologische niveau wordt gevormd door de top van de terrasafzettingen. Eventuele grondsporen tekenen zich af in de C-horizont van de terrasafzettingen.
3. **In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?**
Het archeologische niveau is intact.
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 veldonderzoek is vastgesteld dat in het plangebied sprake is van een middelhoge verwachting op archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum en een hoge verwachting op resten uit de Bronstijd – Late Middeleeuwen. Voor de Nieuwe Tijd is sprake van een lage archeologische verwachting.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek ligt het plangebied op een dalvlakteterras, circa 100 m ten noordwesten van de historische kern van Beugen. Sinds het Laat-Paleolithicum is dit terras geschikt geweest voor bewoning door jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum door landbouwers. Uit de onderzoeken in de buurt van het plangebied blijkt dat de omgeving van het plangebied onafgebroken bewoning heeft plaatsgevonden sinds de Bronstijd tot aan de Late Middeleeuwen. De verwachting op archeologische resten uit deze periode is daarom hoog. Uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum zijn op een losse vuursteenvondst na nog geen vindplaatsen ontdekt. De verwachting op resten uit deze periode is daarom middelhoog. Omdat het plangebied buiten de historische kern van Beugen ligt en op historische kaarten vanaf de 19^e eeuw niet bebouwd is, is de verwachting op bewoningresten uit de Nieuwe tijd laag. Dit geldt ook voor de periode voor de 19^e eeuw, hoewel dit niet uit te sluiten is. Het vermoeden bestaat doorgaans dat oude, versteende woonplaatsen in de Nieuwe tijd altijd wel redelijk plaatsvast zijn geweest en dat als er bebouwing op een oude kaart zou staan, er ook wel voorgangers te verwachten zouden zijn. Dat is hier echter niet het geval.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is de middelhoge archeologische verwachting voor resten uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum en de hoge verwachting voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen bevestigd. Uit de boringen blijkt dat het archeologisch relevante niveau, de top van de terrasafzettingen, intact zijn getuige de aanwezigheid van oude sporen van bodemvorming (Bw-horizont). De top van deze terrasafzettingen bevindt zich op een diepte van 40-60 cm -Mv (circa 12,2 m +NAP).

Advies

Het voornemen bestaat om het bestemmingsplan van het plangebied te wijzigen ten behoeve van de bouw van woningen. Op basis van het onderzoek is vastgesteld dat in het gehele plangebied sprake is van een middelhoge verwachting op archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum en een hoge verwachting op resten uit de Bronstijd – Late Middeleeuwen. Het archeologisch niveau is aangetroffen vanaf 40-60 cm -Mv. Wij adviseren om deze waardes in het bestemmingsplan uit te werken aan de hand van het gemeentelijk beleid. Voor de toekomstige ontwikkelingen adviseren wij een vervolgonderzoek uit te voeren (karterende en waarderende fase). Gezien de verwachting op vondstarme vindplaatsen, die zich kenmerken door grondsporen kan dit het beste plaatsvinden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Voor een dergelijk onderzoek is een Programma van Eisen nodig die vooraf moet worden goedgekeurd door de bevoegde overheid. 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/

Lijst met afbeeldingen

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

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).

Figuur 10: Uitsnede van een luchtfoto uit 1944. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).

Figuur 11: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. De locatie van de kabels en leidingen is weergegeven in grijs (bron: www.pdok.nl).

Figuur 12: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (31-10-2023)

Literatuur

Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer (eds.), 2011. Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands. Assen.

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.

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

Geraeds, J.J.G., 2003. Archeologisch onderzoek plangebied Boegheim te Beugen. Een aanvullend Archeologisch Onderzoek van het plangebied Boegheim te Beugen, gemeente Boxmeer. Grontmij-rapport.

Haaring, L. & R.M. van der Zee, 2010. Landgoed Strikland, Helbroekseweg te Beugen. ADC-rapport ADC 1571.

Hissel, M. & J.P. Flamman, 2004. Boegheim Bezocht?; inventariserend veldonderzoek op het plangebied Boegheim te Beugen, gemeente Boxmeer. AAC Publicaties 25.

Huizer, J., 2023. Maaslijn (provincies Noord-Brabant en Limburg) Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. ADC-rapport 5805.

Nuenen, F. van, 2014. Beugen, Dorpsstraat. Archeologische begeleiding onder protocol opgraven van de aanleg van funderingssleuven in de dorpskern. BAAC-rapport A-12.0103.

Putten, M.J. van, 2006. Plangebied Brouwersstraat te Beugen. Inventariserend archeologisch veldonderzoek, karterende fase. BAAC-rapport V-06.0029.

Bijlage 1: Plantekening



Bijlage 2: Archeologische beleidskaart van de gemeente Land van Cuijk



Archeologische beleidskaart

Legenda

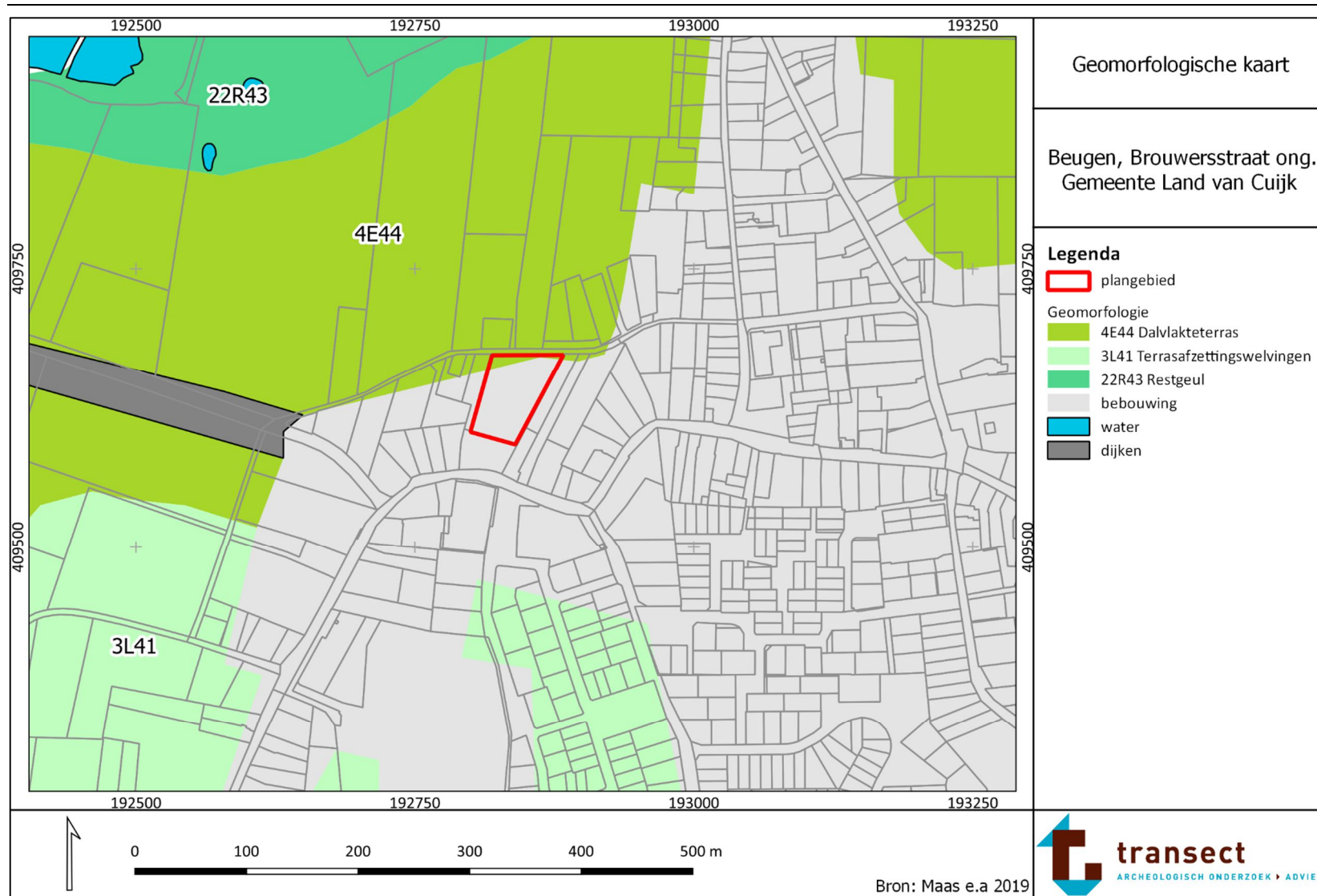
Beleid

-  Waarde - archeologie 1 (rijksmonument - MW 1988)
-  Waarde - archeologie 2 (waardevol gebied) 100 m2
-  Waarde - archeologie 3 (onderzoeksgebied A) 2500 m2
-  Waarde - archeologie 4 (onderzoeksgebied B) 5000 m2
-  Lage verwachting - geen onderzoek

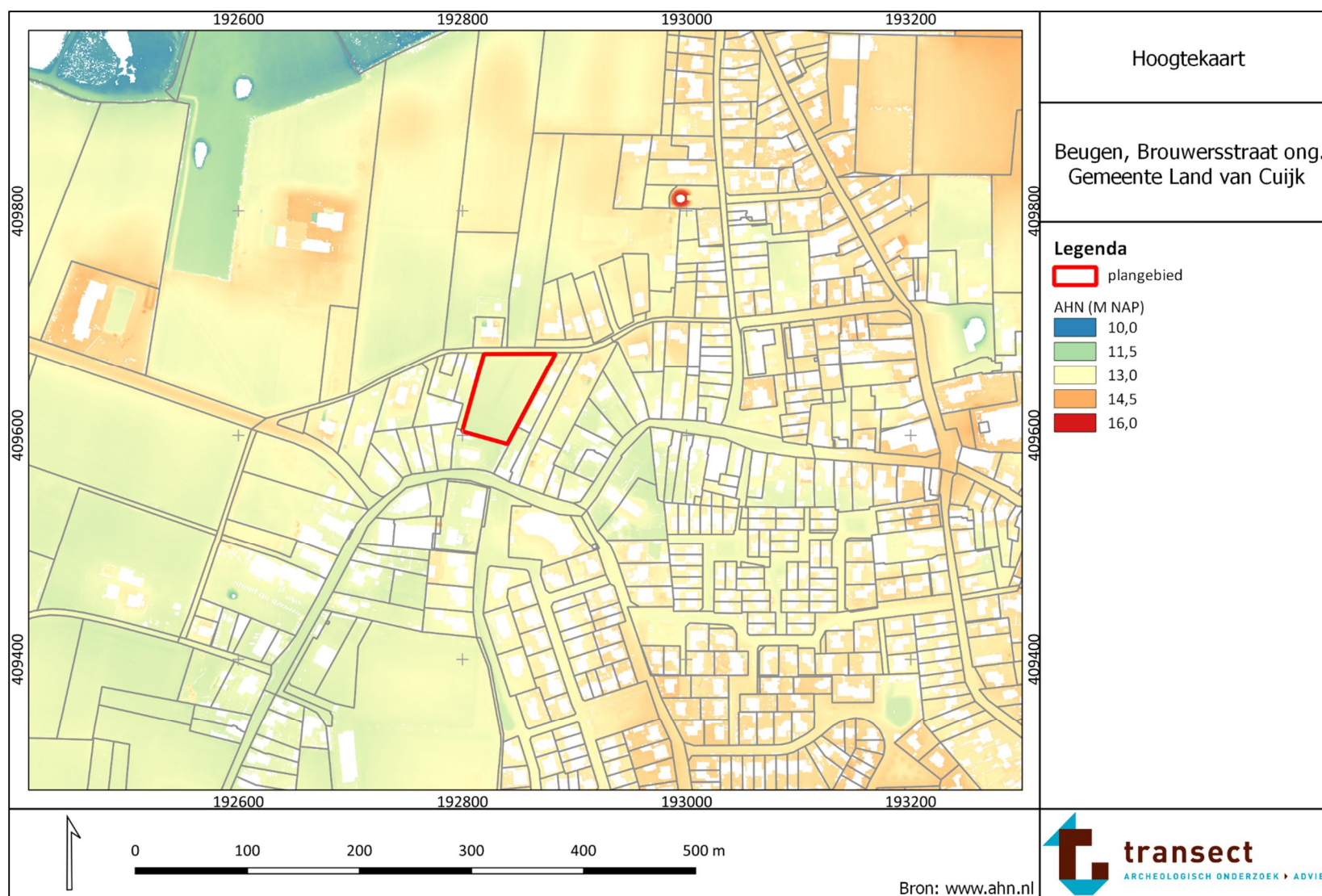
Overig

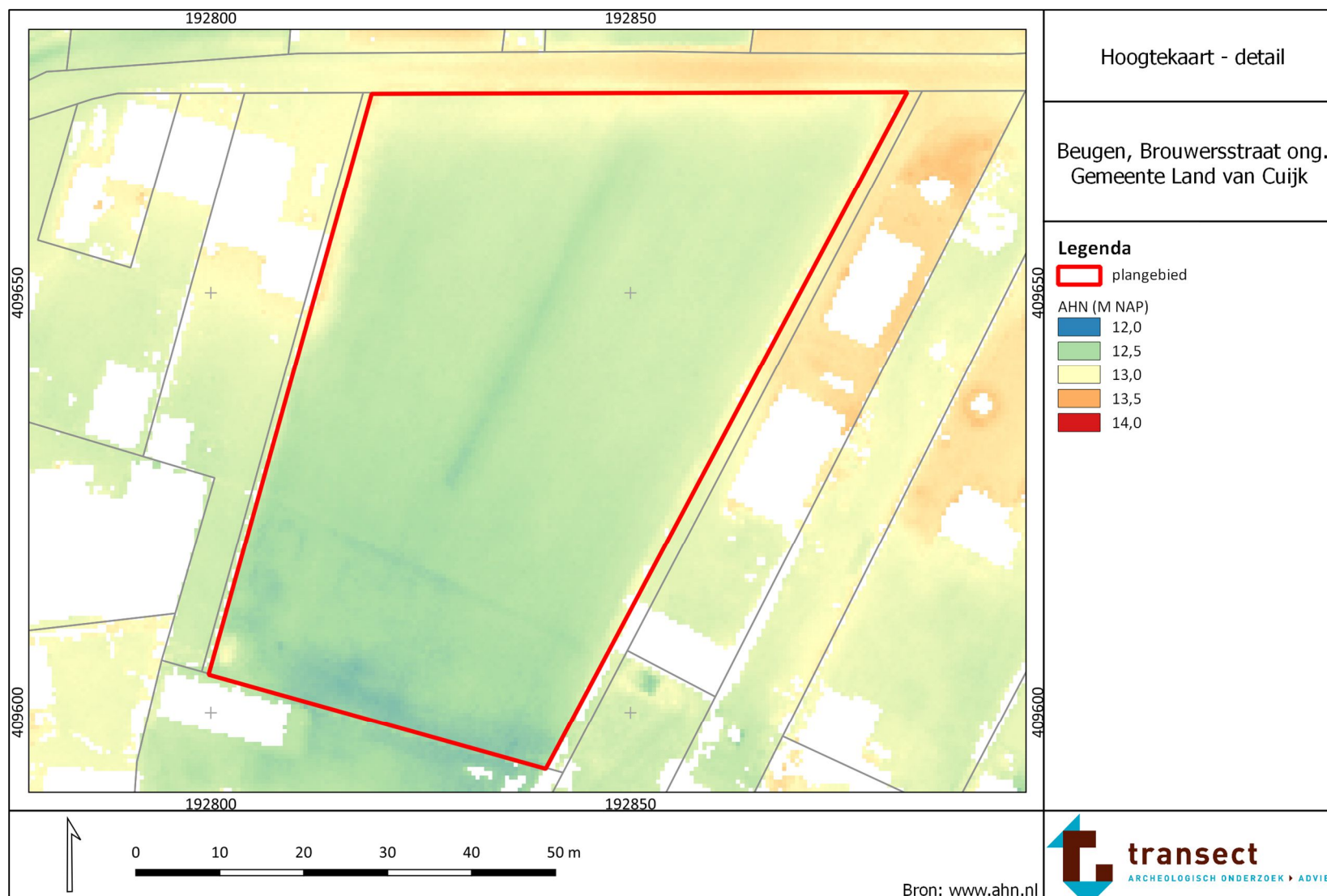
-  Gemeentegrens
-  Topografie
-  Water

Bijlage 3: Geomorfologie

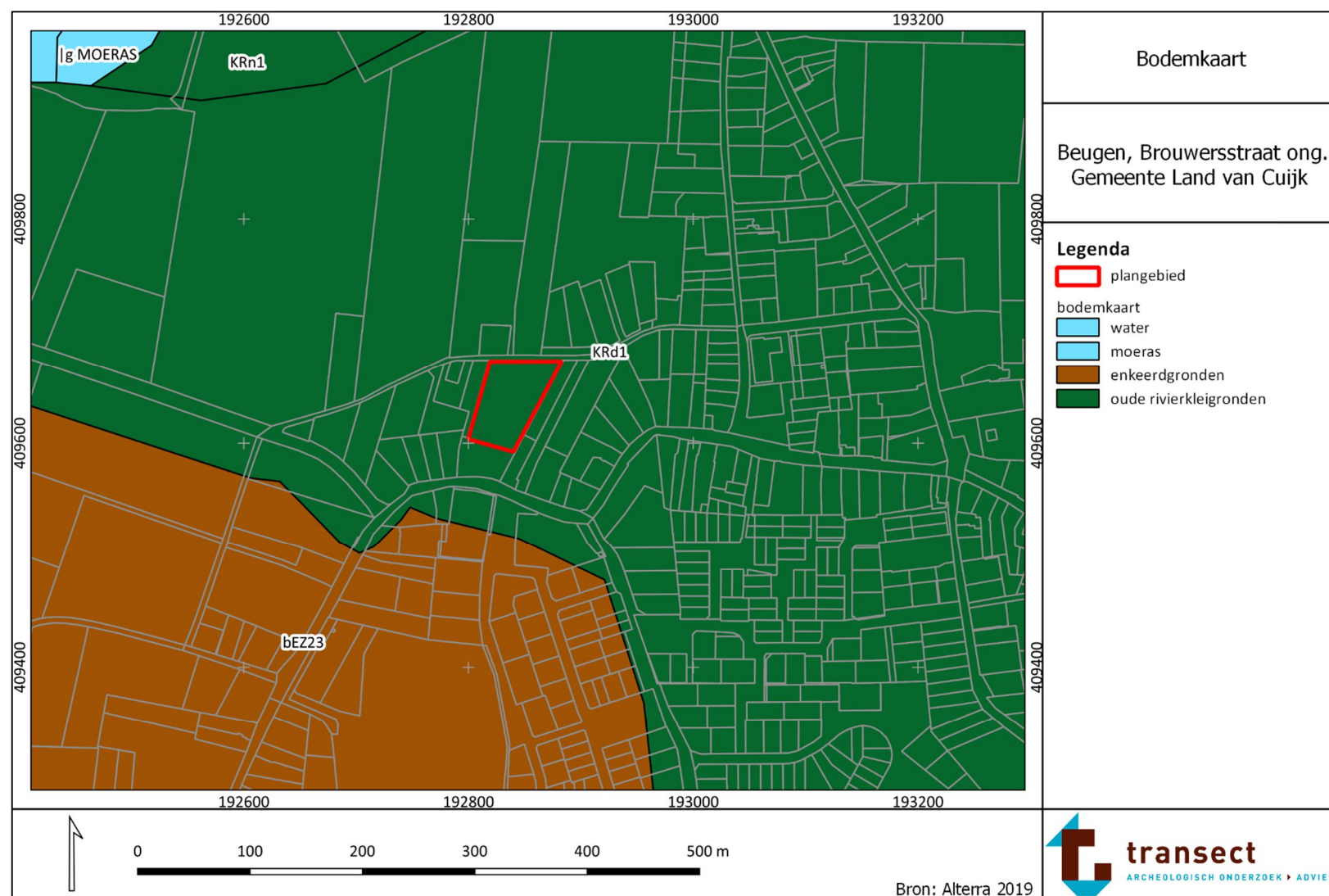


Bijlage 4: Hoogtekaart

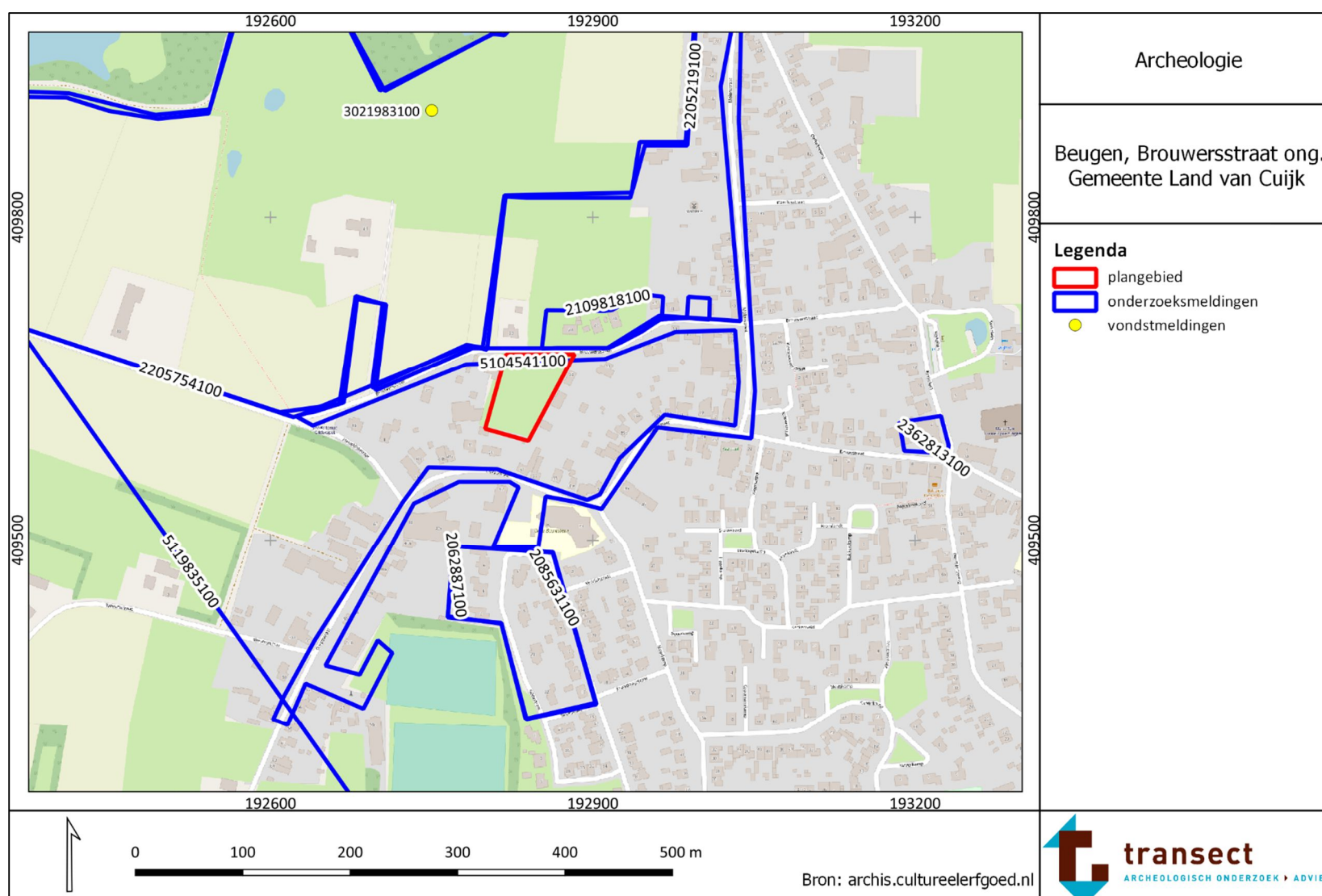




Bijlage 5: Bodemkaart



Bijlage 6: Archeologische informatie



Bijlage 7: Boorpuntenkaart



Bijlage 8: Foto's van boringen

Hieronder volgen enkele foto's van boring 1 en 4. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van links naar rechts uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 50 cm).



Foto's van boring 1(boven) 0-150 cm en boring 4 (onder) 0-160 cm.

Legenda

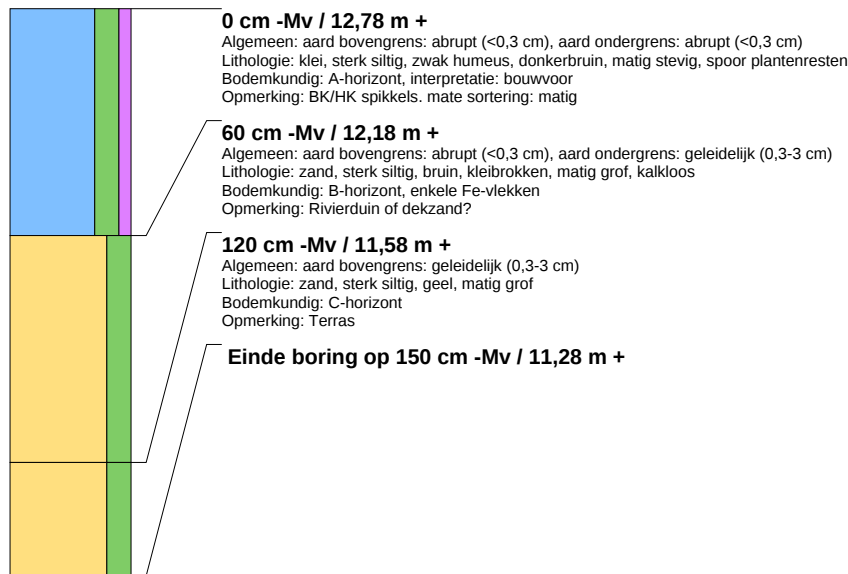
Lithologische boorbeschrijvingen (kolommen)

-  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)

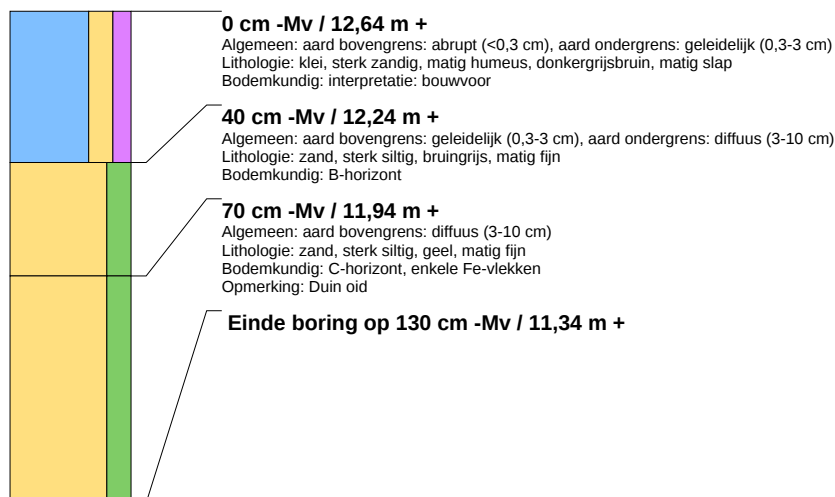
Sterkte van de bijmenging wordt bepaald
door de breedte van de rechterrاند

**boring: 308066-1**

beschrijver: JVDK, datum: 31-10-2023, X: 192.863, Y: 409.664, hoogte: 12,78, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Boxmeer, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect

**boring: 308066-2**

beschrijver: JVDK, datum: 31-10-2023, X: 192.826, Y: 409.656, hoogte: 12,64, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Boxmeer, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect

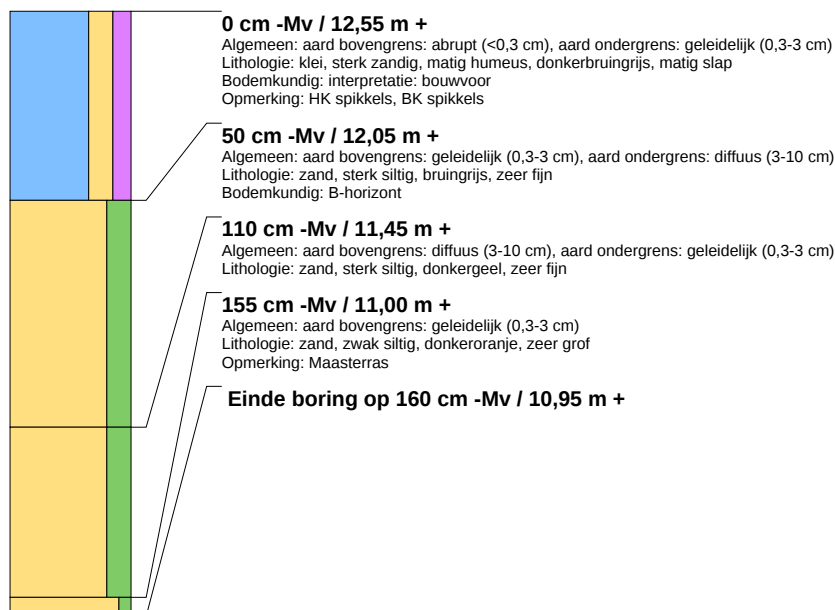


**boring: 308066-3**

beschrijver: JVDK, datum: 31-10-2023, X: 192.849, Y: 409.638, hoogte: 12,73, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Boxmeer, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect

**boring: 308066-4**

beschrijver: JVDK, datum: 31-10-2023, X: 192.819, Y: 409.627, hoogte: 12,55, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Boxmeer, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect



**boring: 308066-5**

beschrijver: JVDK, datum: 31-10-2023, X: 192.835, Y: 409.605, hoogte: 12,51, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Boxmeer, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect

