



Rapport 6612

BRUGVEENSEWEG TE VOORTHUIZEN

S. Posthuma & P. Valentijn

Brugveenseweg te Voorthuizen, gemeente Barneveld

Een bureauonderzoek

S. Posthuma & P. Valentijn





Colofon

ADC Rapport 6612 6612

Brugveenseweg te Voorthuizen, gemeente Barneveld
Een bureauonderzoek

Auteur(s): S. Posthuma & P. Valentijn
In opdracht van: Van Middendorp ontwerpers en engineers
A. van Middendorp
Lunet 9
3905 NW Veenendaal
andries@vanmiddendorp.nl 0318 – 565 121

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 21 maart 2025
Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status rapportage:
Versie 1.0

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.
ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Autorisatie:
P.J.C. Valentijn

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Nijverheidsweg-Noord 114
3812 PN Amersfoort
Tel. 033-299 81 81
E-mail info@archeologie.nl



Inhoudsopgave

Samenvatting	5	
1 Inleiding en administratieve gegevens	7	
2 Bureauonderzoek	10	
2.1 Doelstelling en vraagstelling	10	
2.2 Methode	10	
2.3 Resultaten	10	
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	25	
3 Inventariserend Veldonderzoek		Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.1 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)		Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.2 Conclusies		Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4 Aanbeveling	26	
Literatuur	27	
Geraadpleegde websites	28	
Lijst van afbeeldingen en tabellen	29	
Bijlagen		Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.



Tabel 1. Overzicht van de verschillende perioden.

Archeologische periode		Datering	Geologisch tijdperk		
Nieuwste tijd	C			Holocene	
Nieuwe tijd	B	1795			
	A	1650			
Middeleeuwen	Late Middeleeuwen B	1500	1150 na Chr.		Laat-Subatlanticum
	Late Middeleeuwen A	1250			
	Ottoons	1050			
	Karolingisch	900			
	Merovingisch laat	725			
	Merovingisch vroeg	525			
		450			
Romeinse tijd	Laat	270			
	Midden	70 na Chr.			
	Vroeg	15 voor Chr.			
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250	450 voor Chr.	Vroeg-Subatlanticum
		Midden	500		
		Vroeg	800		
	Bronstijd	Laat	1100		
		Midden	1800		
		Vroeg	2000		
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850	3700	Subatlanticum
		Midden	4200		
		Vroeg	4900/5300		
	Mesolithicum (Midden-Steentijd)	Laat	6450	7300	Atlanticum
		Midden	8640		Boreaal
		Vroeg	9700		Preboreaal
		Laat			Pleistocene
		Jong B	12.500		
			16.000		
		Jong A			
			35.000		



Samenvatting

In opdracht van Van Middendorp ontwerpers en engineers

A. van Middendorp

Lunet 9

3905 NW Veenendaal

andries@vanmiddendorp.nl0318 – 565 121Van Middendorp ontwerpers en engineers heeft ADC ArcheoProjecten in maart 2025 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden op de locatie Brugveenseweg te VoorthuizenDe aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bouw van 5 woningenontwikkeling van 5 woningen.

Het plangebied bevindt zich in de Gelderse Vallei, op een dekzandrug, waar volgens de bodemkaart mogelijk stuifgronden voorkomen.

In het Paleolithicum en Mesolithicum leidde men een nomadische levensstijl waarbij men in tijdelijke kampementen verbleef. Deze kampen lagen in de gradiëntzones van het landschap, de overgang van hoog naar laag nabij water. Op ca 600m ten zuidwesten van het plangebied is een vuurstenen werktuig uit het Mesolithicum, welke in een iets lager deel van het landschap is aangetroffen (ca 2,5 m lager). Het plangebied heeft door de hoge ligging een middelhoge verwachting voor de perioden Paleo- en Mesolithicum.Archeologische resten uit het Paleolithicum en Mesolithicum kunnen bestaan uit een spreiding van vuursteen en haardkuilen.

Het plangebied is gelegen in een gebied dat staat gekarteerd als dekzandrug. De dekzandruggen waren aantrekkelijk door de gunstige grondwaterstand en hogere ligging in het landschap. Tijdens het Neolithicum vestigde men zich hierdoor op dekzandruggen en dekzandkopjes in het gebied. Hierdoor geldt een hoge verwachting voor archeologische resten van het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen. Vanaf het Neolithicum kunnen resten van nederzettingen aanwezig zijn in de vorm van een spreiding van aardewerkfragmenten en grondsporen zoals paalgaten, waterputten en afvalkuilen. Sporen kunnen vanaf het maaiveld worden aangetroffen.

Op historisch kaartmateriaal is het plangebied gelegen op de heide ten oosten van Voorthuizen. Hierbij wordt het plangebied in meerdere periodes door wegen doorsneden. Vanaf ca. 1950 is het plangebied in gebruik als akker, op de AHN kaart zijn ploegsporen zichtbaar. Voor de Nieuwe tijd worden daarom enkel sporen gerelateerd aan agrarisch gebruik verwacht en daarmee heeft het plangebied een lage verwachting voor deze periode.

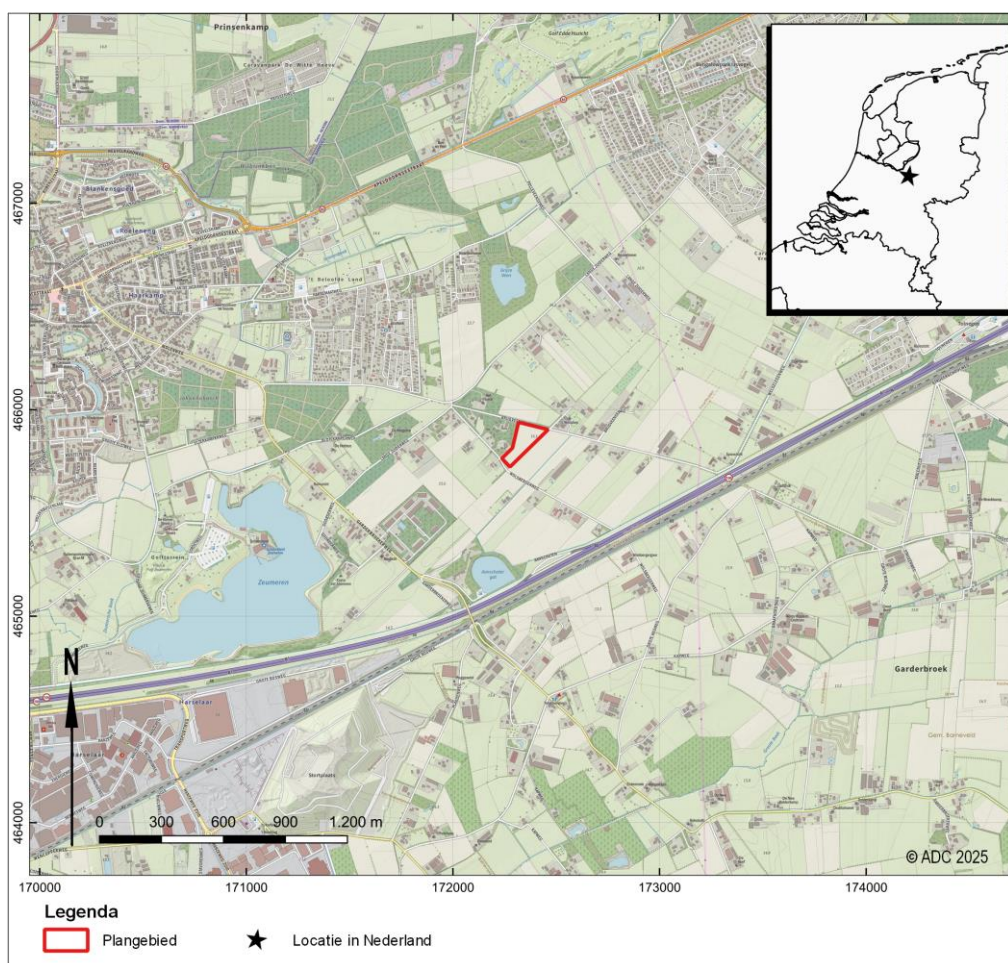
Door het gebruik als landbouwgrond, waarbij regelmatig is geploegd zullen resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum, die doorgaans bestaan uit een vondststrooiing en ondiepe grondsporen, mogelijk niet meer intact aanwezig zijn. Er is geen verwachting voor een plaggendeak, die een archeologisch niveau heeft kunnen afschermen van verstoring door ploegactiviteit.

In gebieden die gekenmerkt worden door stuifzand, zoals mogelijk ook het plangebied volgens de bodemkaart, kan een archeologisch niveau echter (plaatselijk) beter of juist slechter geconserveerd zijn, doordat door verstuing van hogere (onbegroeide) delen en opvulling van de lagere (begroeide) delen een omkering van het oorspronkelijke reliëf kan zijn opgetreden. In gebieden die gekenmerkt worden door uitgestoven laagten moet worden aangenomen dat het oorspronkelijke bodemprofiel over een groot oppervlak verdwenen is (grofzandige en grindrijke vlakvaaggronden). In gebieden waar zand is opgestoven (duinvaaggronden) kunnen afgedekte en archeologisch gezien interessante paleobodems aanwezig zijn. Zones met uitgestoven en opgevlude delen kunnen zich op een dergelijk korte afstand sterk afwisselen dat deze niet altijd goed in kaart te brengen zijn. Voor het gehele stuifzandgebied moet dan ook rekening worden gehouden met een onbekende archeologische verwachting met betrekking tot conservering. Bovendien kunnen archeologische resten zich net onder het oppervlak bevinden, maar eventueel ook op (een) dieper gelegen niveau(s) in het stuifzand alsmede in de top van de onderliggende afzettingen.

ADC ArcheoProjecten adviseert om een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een verkennend booronderzoek. Het doel van dit onderzoek is de bodemopbouw en de aard,



omvang en diepte van eventuele verstoringen in kaart te brengen. Aan de hand van de gegevens van het veldonderzoek kan de gespecificeerde verwachting worden aangevuld. De werkzaamheden dienen voorafgaand aan het veldwerk te worden vastgelegd in een Plan van Aanpak (PvA).



Afb. 1. Locatie van het plangebied



1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van Van Middendorp ontwerpers en engineers

A. van Middendorp

Lunet 9

3905 NW Veenendaal

andries@vanmiddendorp.nl0318 – 565 121Van Middendorp ontwerpers en engineers heeft ADC ArcheoProjecten in maart 2025 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden op de locatie Brugveenseweg te Voorthuizen (afb. 1 en afb. 2).



Afb. 2. Luchtfoto van het plangebied

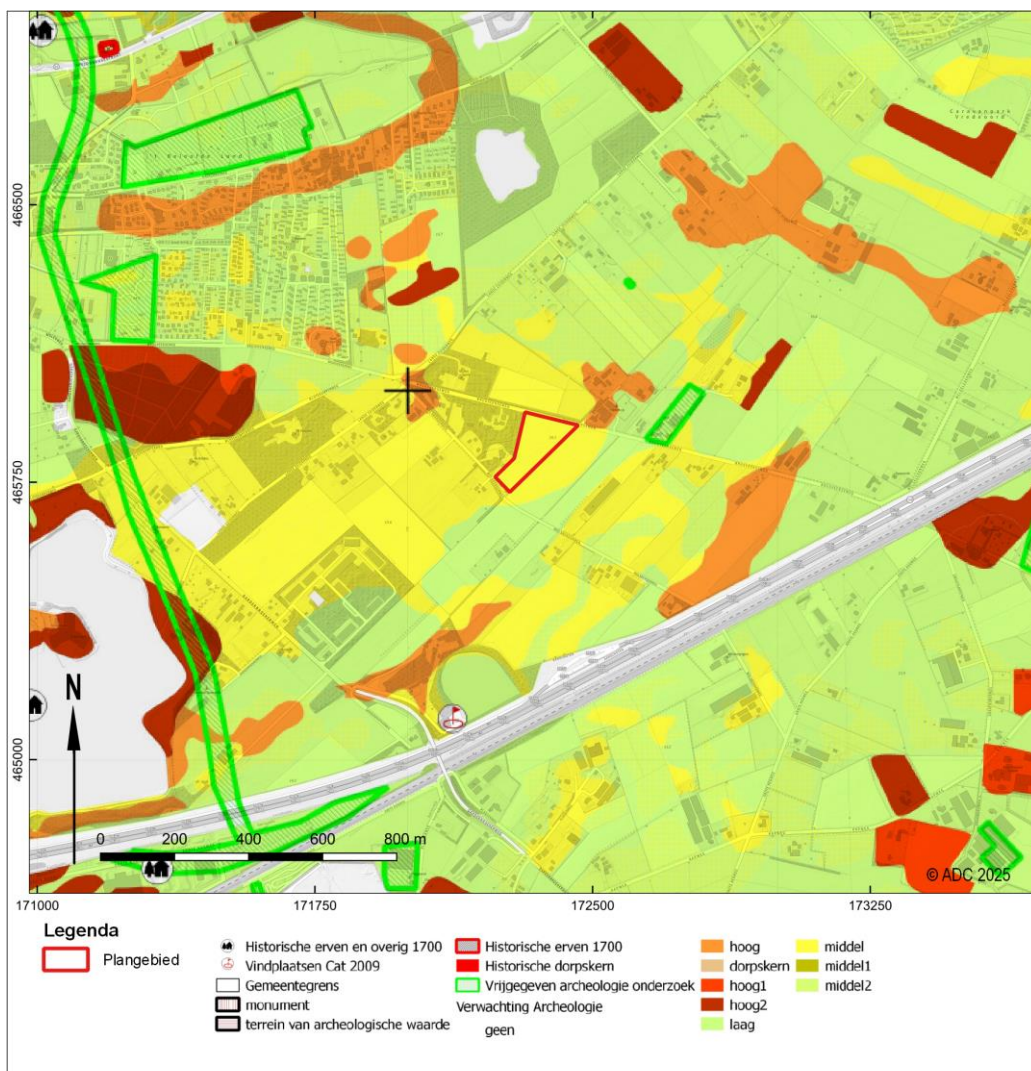
De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bouw van 5 woningen. Voor de ontwikkeling is een wijziging van het omgevingsplan vereist.

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. De Omgevingswet brengt regelgeving over ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water samen in één wettelijk stelsel. De wet vormt daarmee de basis voor een samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving. In deze wet zijn de bestemmingsplannen vervangen door een omgevingsplan voor de hele gemeente en is ook de beheersverordening uit de Wet ruimtelijke ordening opgenomen.

In het omgevingsplan zijn de archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd. In het bestemmingsplan gemeente Barneveld "Parapluherziening Cultuurhistorie-Archeologie" dat op 22 maart 2023 is vastgesteld ligt het plangebied binnen de beleidscategorie met archeologische waarde



2.¹ Deze beleidscategorie komt overeen met een middelhoge verwachting op de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart. ² Deze verwachtingszone is weergegeven in afb. 2. Hierbij is archeologisch onderzoek verplicht bij onderzoeken waarbij het gebied groter dan 1500m² of 2000m² voor agrarische bouwblokken. En bij grondwerkzaamheden die dieper dan 0,3m -mv reiken.³



Afb. 3. De beleidskaart van de gemeente Barneveld

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.2). Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Barneveld heeft geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek binnen het plangebied, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Voor dit onderzoek zijn daarom de protocollen van de vigerende KNA gevolgd.

De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

opdrachtgever:	Van Middendorp ontwerpers en engineers A. van Middendorp
----------------	---

¹ Omgevingswet.overheid.nl

² Schut & Kloosterman 2018, 32.

³ Schut & Kloosterman 2018.



	Lunet 9 3905 NW Veenendaal andries@vanmiddendorp.nl0318 – 565 121
fase(n) AMZ-cyclus:	Een bureauonderzoek
aanleiding:	Realiseren van 5 woningen
locatie:	Brugveenseweg
plaats:	Voorthuizen
gemeente:	Barneveld
provincie:	Gelderland
kadastrale gegevens:	Perceel 729, sectie F, gemeente Voorthuizen
kaartblad:	32F
oppervlakte plangebied:	18.883 m ²
coördinaten:	172.318 / 465.940 (NW) 172.462 / 465.904 (NO) 172.238 / 465.765 (ZW) 172.276 / 465.723 (ZO)
deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	Mevr. C. van Eijk 0342-495342 / 06 25435199 C.vanEijk@barneveld.nl Postbus 63 3770 AB Barneveld
goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	nog niet bekend
Archis-zaaknummer:	570 956 4100
ADC-projectcode:	003159
auteur(s):	S. Posthuma & M. HanemaaijerS. Posthuma & P. Valentijn
projectmedewerker(s):	n.v.t.
autorisatie:	P.J.C. Valentijn
periode van uitvoering:	maart 2025
beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort



2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van bestaande bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

2.2 Methode

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.2 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Tijdens het bureauonderzoek worden diverse bronnen geraadpleegd, op basis waarvan een gespecificeerde archeologische verwachting wordt opgesteld. Deze kan worden beschouwd als de conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of archeologische waarden in het plangebied worden verwacht. Als dit het geval is, zal zo mogelijk de aard, de omvang, de diepteligging en de datering van deze waarden worden beschreven. Indien relevant zal de omvang worden weergegeven op een kaart.

2.3 Resultaten

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied, beschrijving huidig gebruik en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

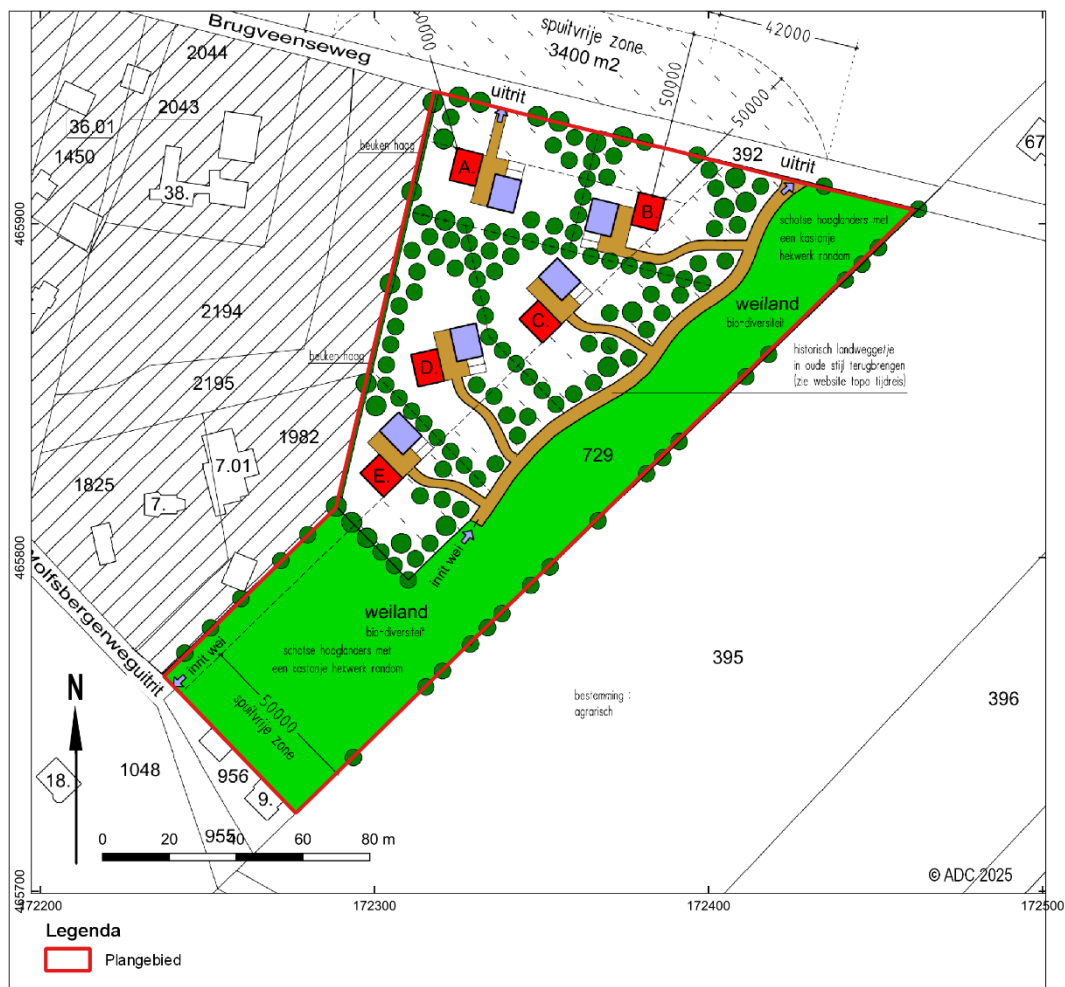
Het plangebied bevindt zich in het buitengebied van Voorthuizen, in de gemeente Barneveld. Het wordt aan de noordzijde begrensd door de Brugveenseweg. Aan de west- en zuidzijde grenst het aan een bosperceel met enkele woningen, terwijl de oostzijde grenst aan een bouwland. Momenteel wordt het plangebied gebruikt als bouwland.

Gegevens met betrekking tot de milieuhygiënische situatie in het plangebied zijn vooralsnog niet beschikbaar.

In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIC. Uit de ontvangen gegevens blijkt **XXX**.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 500 m rondom het plangebied. De begrenzing van deze zone is gebaseerd op het gegeven dat hierbinnen sprake is van voldoende informatie om een uitspraak te doen over de archeologische verwachting die representatief is voor het plangebied.

In het plangebied zijn de volgende ingrepen gepland, de bouw van 5 woonhuizen en bijbehorende schuren. De verstoringdiepte hiervan is nog niet bekend. Hiernaast worden enkele wegen in het plangebied aangelegd die de huizen en schuren met de noordelijk gelegen Brugveenseweg verbindt. De verharding die hierbij gebruikt wordt evenals de verstoringdiepte hiervan is nog niet bekend. Hierdoor wordt uitgegaan van mogelijke integrale verstoring.



Afb. 4. Toekomstige situatie in het plangebied met in het rood de geplande woningen en in paars de schuren aangegeven.

De consequentie van de voorgenomen ontwikkeling kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Tabel 2. Aardwetenschappelijke informatie in het plangebied

Bron	Informatie
Geologische kaart 2021 ⁴	BX4: Laagpakket van Wierden en Formatie van Bostel (ongedifferentieerd) (Dekzand en overige periglaciaire afzettingen)
Geomorfologische kaart, schaal 1:50.000 ⁵	5B53: Dekzandrug
Bodemkaart, schaal 1:50.000 ⁶	AS: Stufzandgronden
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4) ⁷	Ca. 16m +NAP
Grondwatertrap ⁸	GHG: 65 cm, GLG: 254 cm

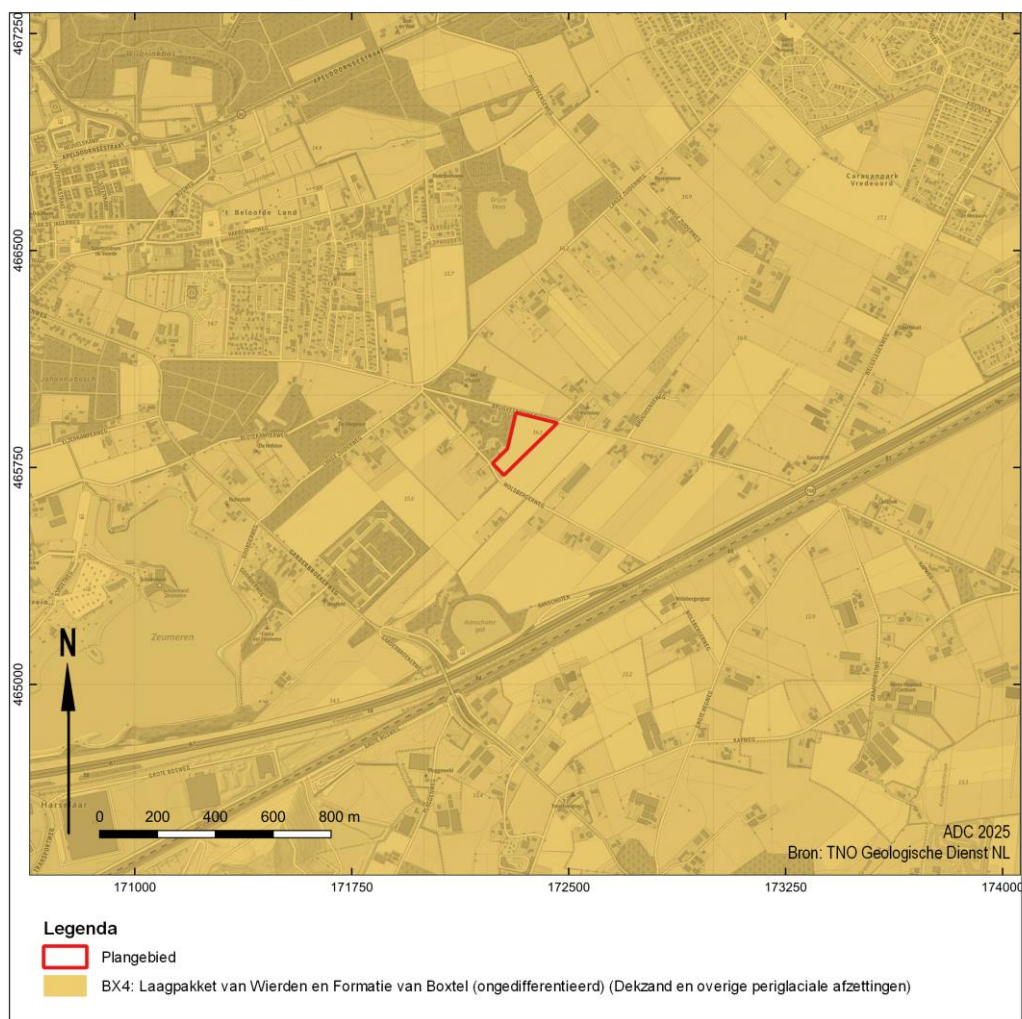
⁴ dinoloket.nl/ondergrondmodellen.

⁵ BRO 2023.

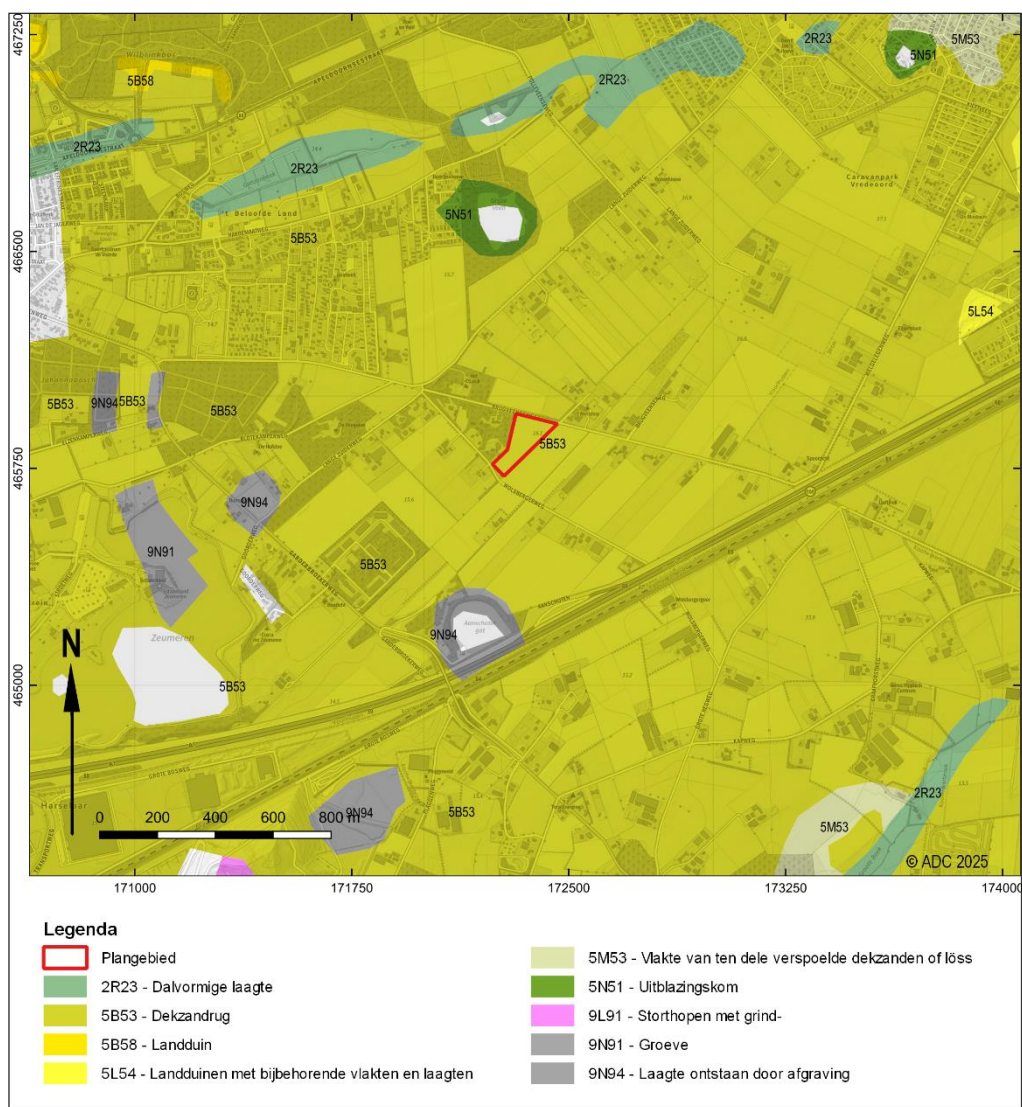
⁶ BRO 2023.

⁷ ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer.

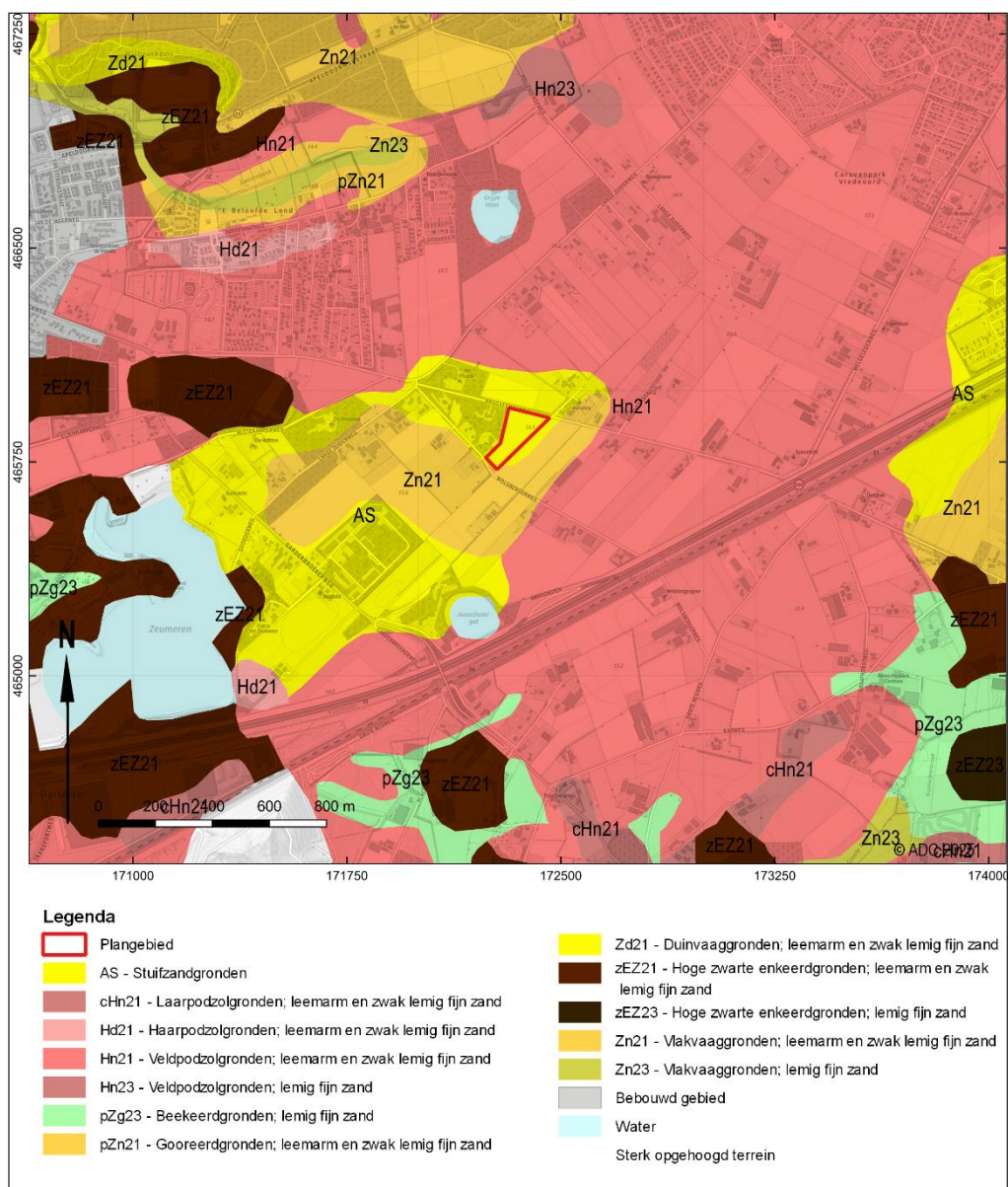
⁸ BRO 2023.



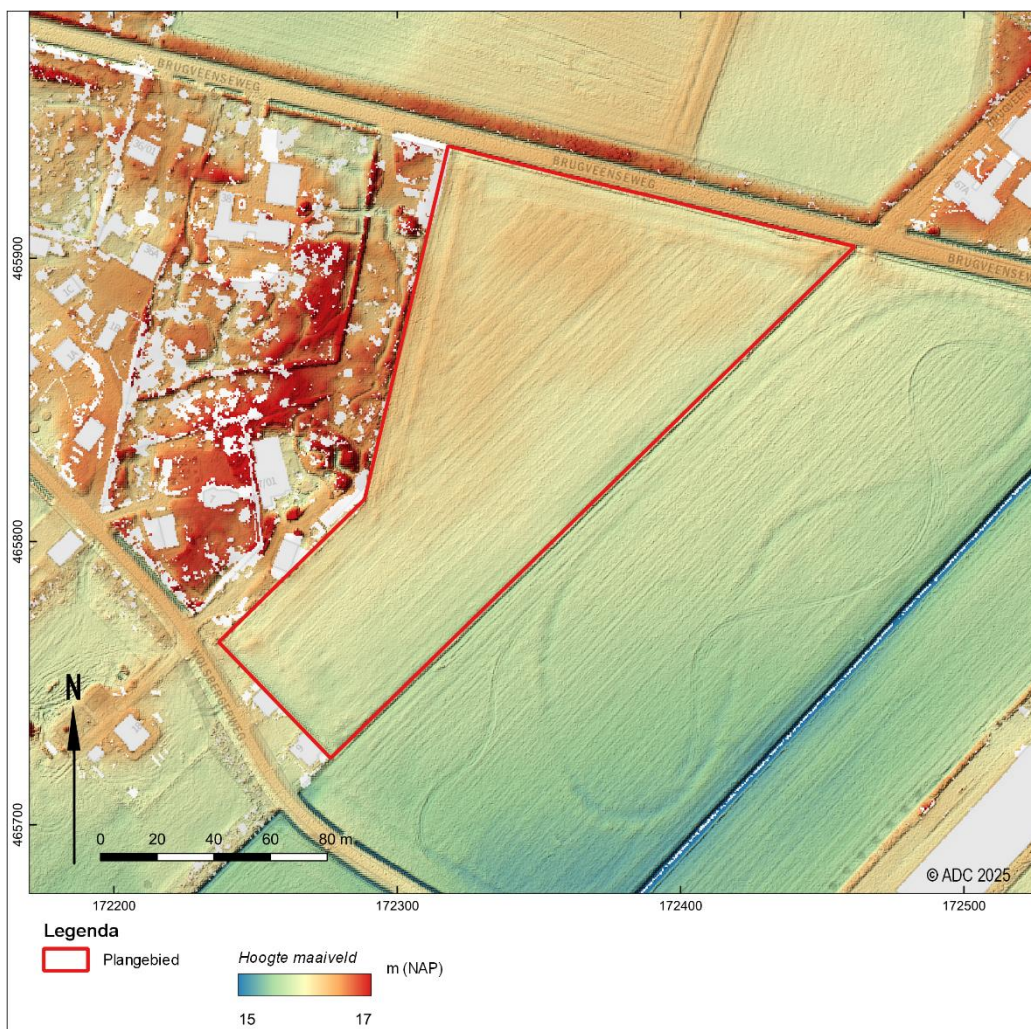
Afb. 5. Het plangebied op de geologische kaart 2021 (DINOloket.nl)



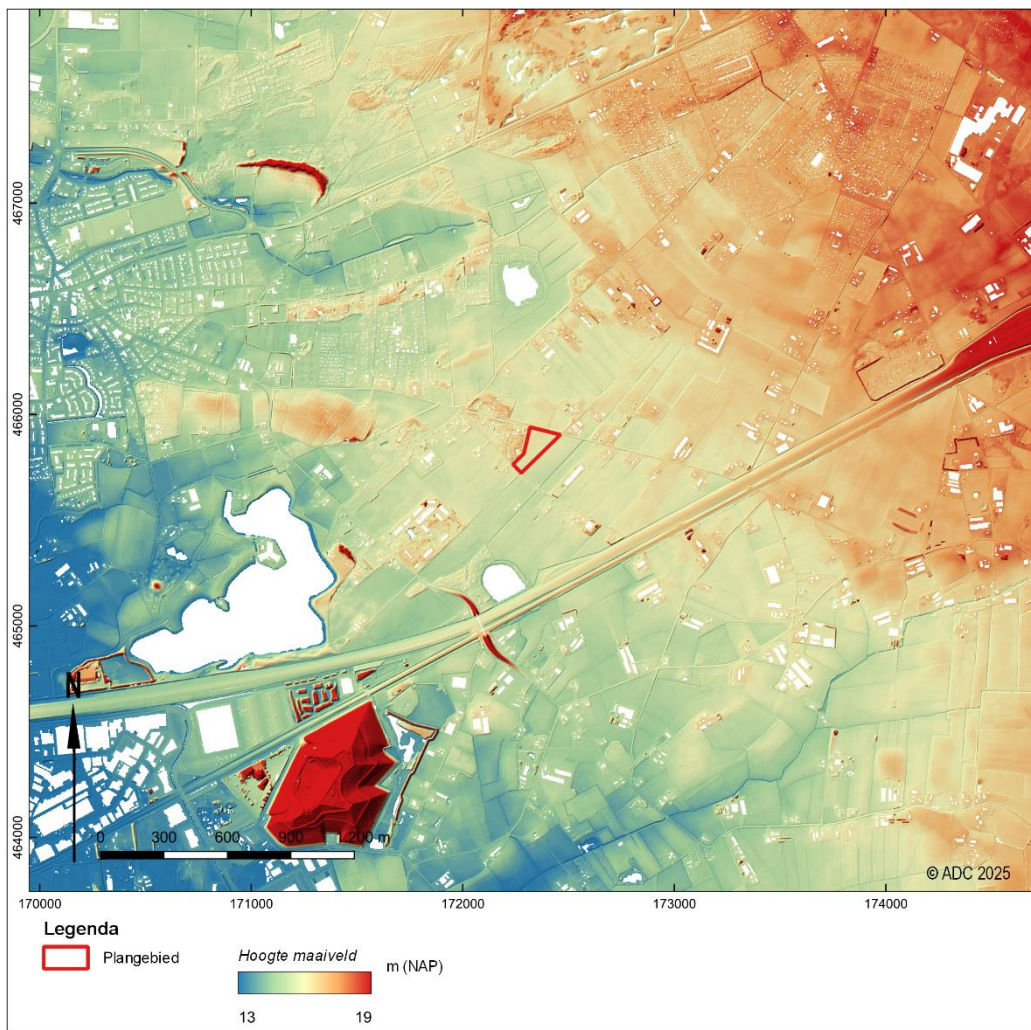
Afb. 6. Het plangebied op de Geomorfologische kaart schaal 1:50.000 (BRO)



Afb. 7. Het plangebied op de Bodemkaart schaal 1:50.000 (BRO)



Afb. 8. Het plangebied op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4)



Afb. 9. Het plangebied op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4)

Het landschap rondom het plangebied is voor het grootste deel gevormd tijdens het Midden- en Laat-Pleistoceen. Tot de voorlaatste ijstijd maakte de gemeente Barneveld deel uit van het stroomgebied van de Maas en de Rijn, waar deze rivieren dikke lagen zand en grind hebben afgezet. Gedurende de voorlaatste ijstijd (250.000 tot 130.000 jaar geleden) bereikte het landijs dit deel van Nederland. Dit landijs dwong de rivieren hun loop naar het zuiden te verleggen. De oprukkende gletsjers stuwden dikke pakketten rivierzand op, wat leidde tot de vorming van stuwwallen. Op de plekken waar de gletsjerlobben naar voren bewogen, ontstonden diepe glaciële bekkens. De Gelderse Vallei, waar het plangebied zich bevindt, is een voorbeeld van zo'n bekken.

Na het smelten van het landijs werden de bekkens grotendeels opgevuld met smeltwatermeren of glaciolacustriene afzettingen. Tijdens de laatste ijstijd bereikte het landijs Nederland niet. Het einde van deze ijstijd (15.500 tot 11.800 jaar geleden) werd gekarakteriseerd door snelle klimaatveranderingen. In de koudere perioden was het klimaat vaak zeer droog, waardoor er bijna geen vegetatie aanwezig was. Door de sterke wind werd veel zand verstoofd, waarbij vooral de fijnere deeltjes over grote afstanden werden verplaatst. Dit zand is onder andere in de Gelderse Vallei afgezet als een dik pakket fijn, zwak lemig zand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). Door de toegenomen begroeiing gedurende het Laat-Glaciaal werd het dekzand vastgehouden en ontstond een golvende landschap met dekzandruggen (afb. 6.), die over het algemeen een oost-west oriëntatie hadden. Ook werden in deze periode dekzandkopjes en



dekzandvlaktes gevormd. Het dekzand is deels verplaatst door sneeuwsmeltwater dat vanaf de stuwwal naar beneden stroomde.⁹

Vanaf het Holoceen (11.700 jaar geleden tot heden), verminderde de snelle zeegpiegelstijging, terwijl het klimaat warmer en vochtiger werd. Dit leidde tot een toename van vegetatie op het dekzand, waardoor het dekzandlandschap gefixeerd raakte. Ook werd in de beekdalen verschillende afzettingen gevormd, zoals klei, leem, veenpakketten en verspoeld dekzand, die gerekend wordt tot het Laagpakket van Singraven, Formatie van Boxtel.¹⁰ Het gebied ten oosten van de stuwwal is door slechte ontwatering van nature zeer nat. Aan de voet van de stuwwal zijn door natuurlijke kwel bronnen ontstaan die de beken voeden.

Gedurende het laatste deel van het Holoceen begon het zand opnieuw te verstuiwen. Dat kwam door menselijk handelen zoals ontbossing. Dit heeft geleid tot diverse uitgestrekte stuifzandgebieden waarin ook stuifzandruggen zijn gevormd in de Gelderse Vallei en op de Veluwe. Op de bodemkaart is het plangebied gelegen in een gebied dat is gekarteerd als stuifzandgronden (afb. 7).¹¹

Het plangebied ligt op de geomorfologische kaart op een dekzandrug. Dekzandruggen zijn verhogingen in het terrein met geleidelijke hellingen, die voornamelijk onder arctische omstandigheden tijdens het Weichselien door de wind zijn ontstaan. Veel van deze ruggen hebben een langgerekte vorm en zijn georiënteerd van zuidwest naar noordoost.¹² Op de hoogtekartaat is deze hogere ligging niet duidelijk terug te zien. Op de AHN kaart is wel een lichte helling te zien, waarbij het zuidoostelijke gedeelte lager ligt dan het noordwestelijke gedeelte (afb. 8). Op afb. 9 is het plangebied op een uitgezoomde hoogtekartaat te zien. Hierbij is te zien dat het plangebied op de helling van de stuwwal, in het oosten, naar de lager gelegen Gelderse vallei. Op ca. 750 meter ten westen van het plangebied zijn de hoger gelegen kampen van Voorthuizen zichtbaar. Ook zijn er ten noorden langgerekte verhogingen in het landschap te zien, het plangebied ligt hierbij aan of op een van deze verhogingen. Deze gradiëntzones waren in de steentijd gewilde vestigingsplaatsen voor de tijdelijke kampementen waarin men woonden.

⁹ Van Oosterhout 2008; Stouthamer, Cohen, Hoek 2015, 207, 156; Van Zijverden & de Moor 2014, 48.

¹⁰ Berendsen *et al.* 2019, 183.

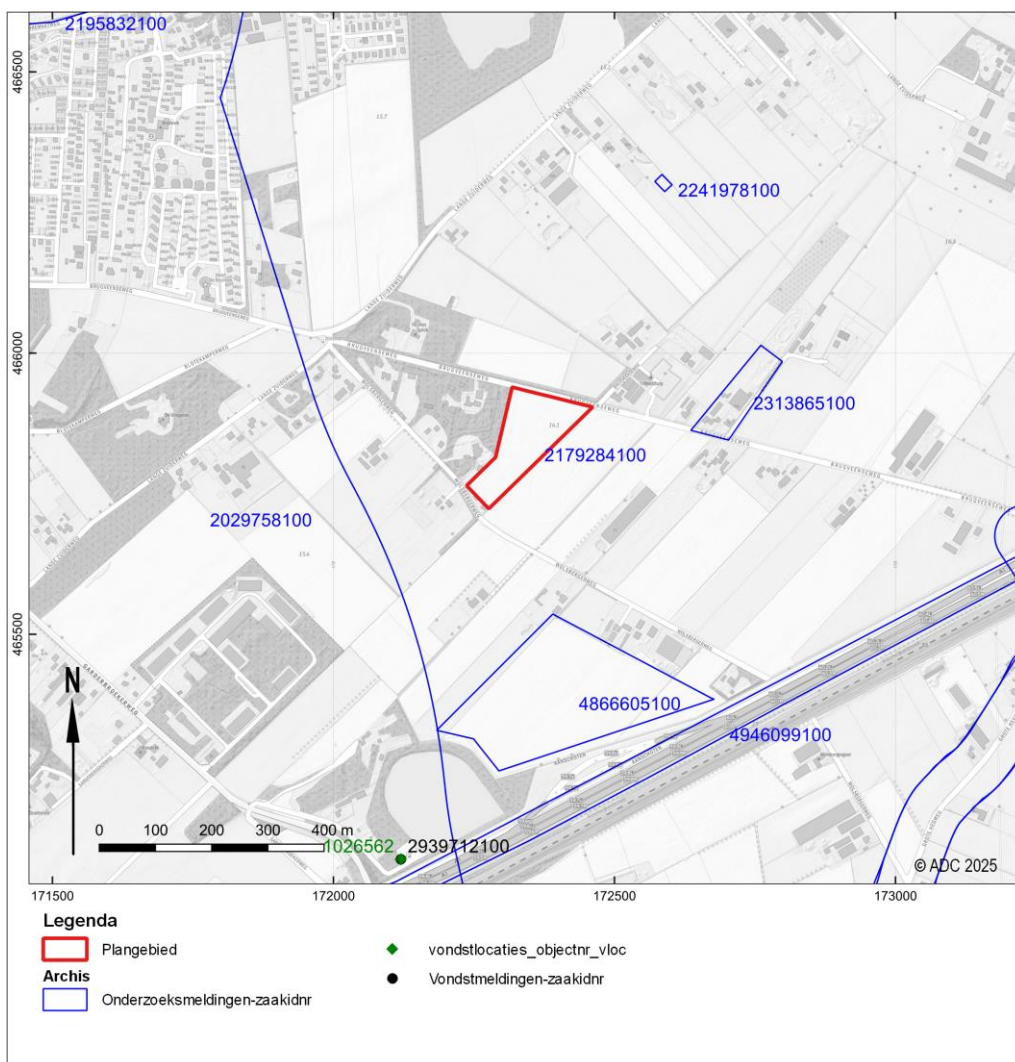
¹¹ Berendsen *et al.* 2019, 183; Stouthamer, Cohen, Hoek 2015, 315-316.

¹² Legendageomorfologie.wur.nl



2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

In het onderzoeksgebied bevinden zich geen behoudenswaardige archeologische terreinen (AMK-terreinen). (Fout! Verwijzingsbron niet gevonden., afb. 10.).



Afb. 10. Het plangebied op een kaart met onderzoeksmeldingen en vondstlocaties uit Archis3.1 (RCE 2025)

In het Archeologisch Informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Archis3.1, staan binnen het onderzoeksgebied een vondstlocatie en enkele archeologische onderzoeken geregistreerd (tabel 3 en tabel 4).

Tabel 3. Archeologische vondstlocaties in het onderzoeksgebied

Archis 3.1 zaakidentificatie	Archis3.1 vondstlocatie	Omschrijving	Datering ¹³
293 971 4100 (gelegen op ca. 600m ten zuidwesten van het plangebied)	102 6 562	Vuurstenen werktuig	Mesolithicum

¹³ Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.



Tabel 4. Archeologische onderzoeken uitgevoerd in het onderzoeksgebied

Archis 3 zaakidentificatie	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
217 928 4100 (gelegen in het plangebied) ¹⁴	Archeologisch bureauonderzoek	Bureauonderzoek behorend bij Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Barneveld	-
231 386 5100 (gelegen op ca. 200m ten oosten van het plangebied) ¹⁵	Archeologisch booronderzoek	Uit het booronderzoek is gebleken dat de bodem op veel plaatsen diep is verstoord, ook werden er geen archeologische indicatoren aangetroffen.	Vrijgave
486 660 5100 (gelegen op ca. 200m ten zuidoosten van het plangebied) ¹⁶	Archeologisch booronderzoek	De natuurlijke veldpodzolgrond is in het gebied niet aangetroffen. Het is deels verstoord door ploegwerkzaamheden en afgravingen. Er is een natte bodem met plantenresten aangetroffen die is afgedekt met een opgebrachte grond. Het oostelijk gedeelte is minder sterk verstoord maar ook hier zijn geen veldpodzolgronden aangetroffen.	Vrijgave
224 197 8100 (gelegen op ca. 400m ten noorden van het plangebied) ¹⁷	Bureau- en verkennend en karterend booronderzoek	Tijdens het veldonderzoek is aangetoond dat in het noordoosten van het plangebied de eerste 80 cm - mv verstoord is. In de rest van het plangebied is tot 30 cm -mv verstoord. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.	Vrijgave

2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

Tabel 5. Overzicht van de historische situatie

Bron	Jaartal	Historische situatie
De Mann	1802-1812	Heide en weg
Kadastrale minuut ¹⁸	1811-1832	Heide en op een kruispunt van wegen
Topografische Militaire Kaart ¹⁹	1850	Heide en weg
Bonnekaart	1871	Heide en weg
Bonnekaart	1891	Heide en weg
Bonnekaart	1933	Heide met opslag van loof- en/of naaldhout
Bonnekaart ²⁰	1954	bouwland
Topografische kaart ²¹	1962	Bouwland en weiland

Bewoningsgeschiedenis

De oudste vondsten uit het dekzandgebied in deze regio dateren uit het einde van de laatste ijstijd, ongeveer 15.000 jaar geleden (Oude Steentijd). Het gaat om vuursteen werktuigen van rendierjagers. In de omgeving zijn verschillende tijdelijke kampementen gevonden. Deze kampementen lagen in de gradiëntzones van het landschap, op de overgang van hoger naar het lager gelegen landschap, in de buurt van water. Artefacten uit de Bronstijd zijn schaars in het gebied. Opvallend is dat er veel boerderijen zijn opgegraven die dateren uit de IJzertijd. De

¹⁴ Oosterhout 2018.

¹⁵ Schuurman & Vosselman 2011.

¹⁶ Stevens 2020.

¹⁷ Holl & Huizer 2009.

¹⁸ beeldbank.cultureelerfgoed.nl

¹⁹ Topotijdreis.nl

²⁰ Topotijdreis.nl

²¹ topotijdreis.nl



bewoningsporen zijn voornamelijk op de dekzandruggen gevonden of op de overgang van de dekzandrug naar dekzandvlakte.

Sporen en vondsten uit de Romeinse Tijd en de Vroege Middeleeuwen zijn nauwelijks gevonden. Het landschap werd gedurende deze periode natter waardoor het moeras verder kon uitbreiden. Hierdoor is het gebied ook deels ontvolkt geraakt. De bewoning uit deze periode concentreerde zich vooral op de hoge valleiranden en hoger gelegen dekzandruggen in het Gelderse Vallei.²²

Vanaf de volle en late Middeleeuwen is men begonnen op grote schaal de woeste gronden te ontginnen en werden diverse nederzettingen en erven gesticht. Op de flank van hoger gelegen dekzandkopjes/ruggen liggen de boerenerven waar de lagere en vochtige gronden als weidegrond worden gebruikt.²³ Hierbij is het land in cultuur gebracht en veranderde in een kampenlandschap. Kampontginningen zijn de oudste ontginningen van de zandgronden. Ze ontleen hun naam aan de vroegste vorm die ze hadden. Een kamp was een kleine, door wallen omgeven ontginning. In de Gelderse Vallei ontstonden de eerste kampen op de drogere gronden, waar akkers konden worden aangelegd. Die gronden lagen op overgang naar het hogere Veluwemassief en op de dekzandruggen die in de verder natte Gelderse Vallei net voldoende ontwaterd waren om akkerbouw mogelijk te maken. Een kamp bestond in eerste instantie uit een door wallen omgeven akker, waarbuiten een nog 'woest' gebied lag met bos, heide en groenlanden waar het vee kon worden geweid. Later werden dergelijke kampen uitgebreid en werden nieuwe wallen aangelegd. Soms was een kamp direct al groter en werden binnen een kamp direct graslanden en gebruiksbosjes opgenomen.

Het plangebied ligt hierbij ten oosten van de plaats Voorthuizen. Voorthuizen wordt vanaf ca. 1400 voor het eerst in archiefmateriaal genoemd. Het plangebied ligt op een uitgestrekt heidegebied dat wordt doorsneden door wegen (afb. 11). De heidegronden werden onder andere gebruikt voor het steken van plaggen en voor het weiden van het vee. De plaggen en de mest werden met elkaar vermengd en gebruikt voor de verrijking van de akkers, ook wel kampen genoemd.

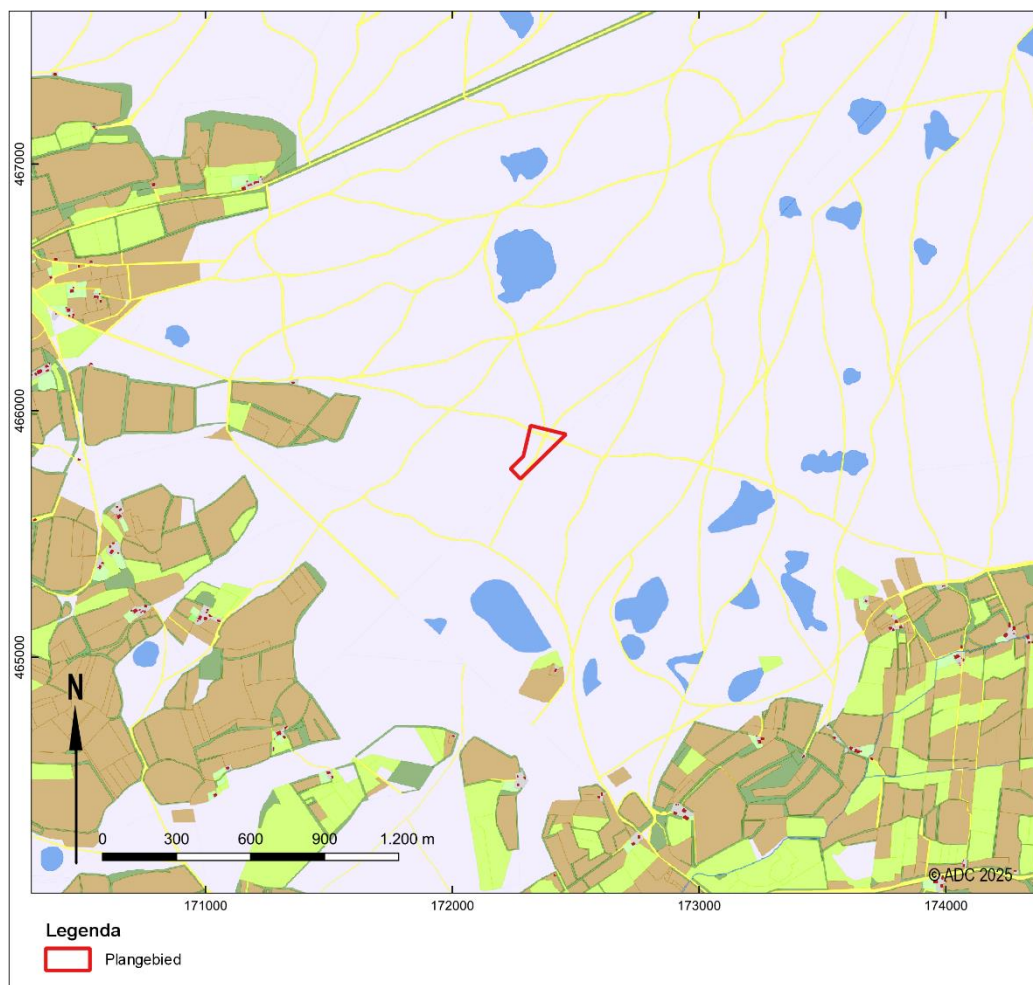
Op historisch kaartmateriaal is te zien dat het plangebied de afgelopen eeuwen in een heidegebied heeft gelegen, op deze kaarten hebben er binnen het plangebied één of meerdere wegen gelegen. Mogelijke sporen van deze wegen, in de vorm van karrensporen, zijn op de AHN kaart niet meer zichtbaar. Eventuele sporen zijn mogelijk bij het ploegen verdwenen. Op de historische kaart van 1933 is het plangebied begroeid met heide maar is er ook een opslag van loof- of naalddhout aanwezig. Vanaf ca. 1954 is het plangebied in gebruik als bouwland. In 1962 is het grootste gedeelte in gebruik als weiland, waarbij een smalle strook nog wordt gebruikt als bouwland.

²² Scholte Lubberink *et al.* 2015, 42-49.

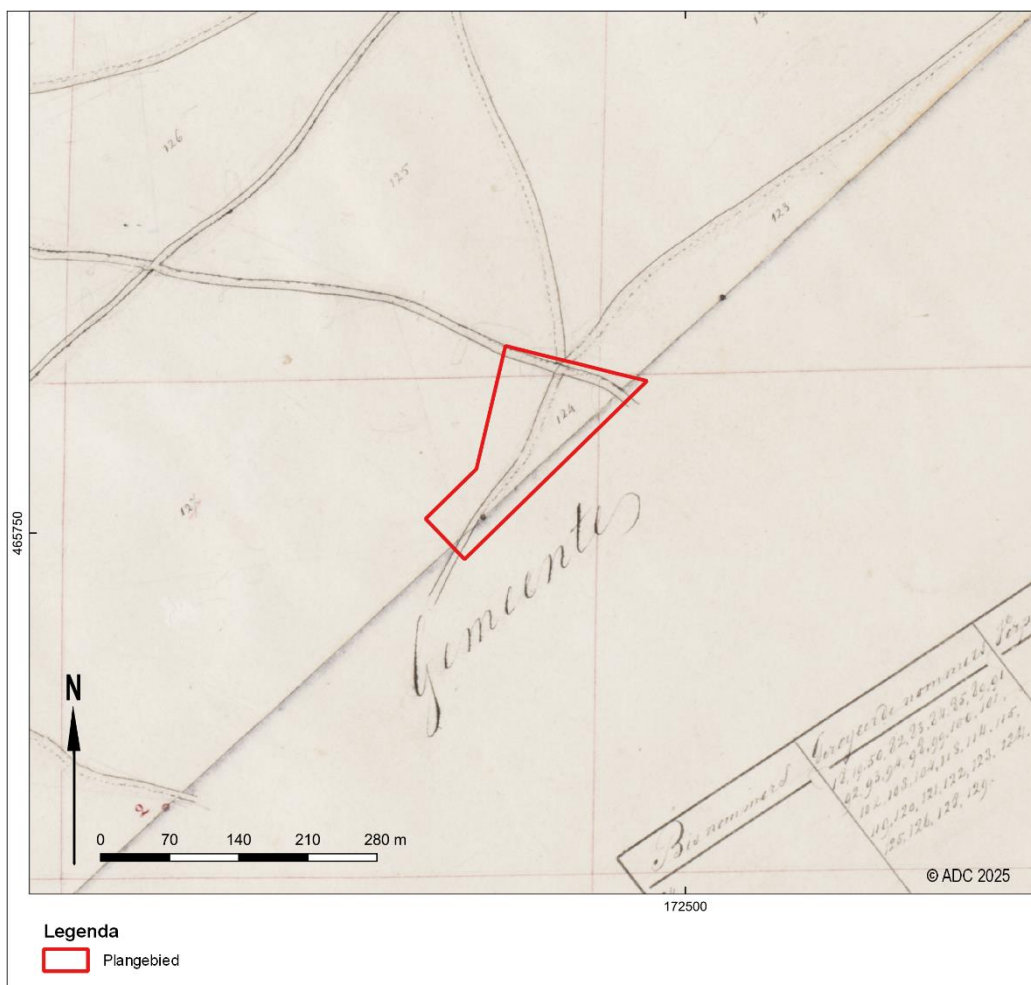
²³ Berendsen *et al.* 2019, 138.



Afb. 11. Het plangebied op de kaart van De Man 1802-1812



Afb. 12. Het plangebied op de Kadastrale minuut uit 1811 - 1832 (HISGIS.nl)



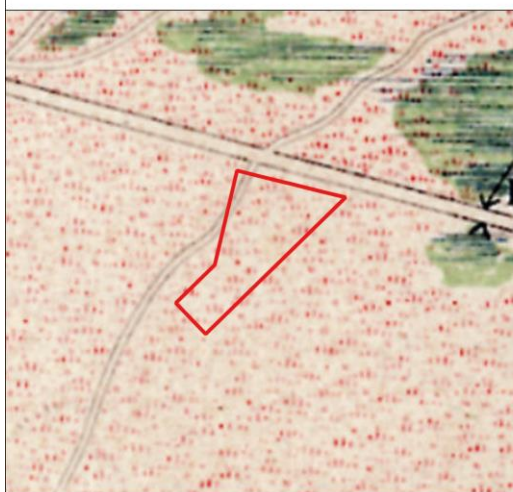
Afb. 13. Het plangebied op de Kadastrale minuut uit 1811 - 1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl)



a. 1850



b. 1871



c. 1891



d. 1933



e. 1954



f. 1962

Afb. 14. Het plangebied op de Bonnekaart en topografische kaart uit verschillende periodes (topotijdreis.nl)



2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

De eerste, voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *“Zijn in het plangebied archeologische waarden aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?”* kan als volgt worden beantwoord:

Het plangebied bevindt zich in de Gelderse Vallei, op een dekzandrug, waar volgens de bodemkaart mogelijk stuifgronden voorkomen.

In het Paleolithicum en Mesolithicum leidde men een nomadische levensstijl waarbij men in tijdelijke kampementen verbleef. Deze kampen lagen in de gradiëntzones van het landschap, de overgang van hoog naar laag nabij water. Op ca 600m ten zuidwesten van het plangebied is een vuurstenen werktuig uit het Mesolithicum, welke in een iets lager deel van het landschap is aangetroffen (ca 2,5 m lager). Het plangebied heeft door de hoge ligging een middelhoge verwachting voor de perioden Paleo- en Mesolithicum. Archeologische resten uit het Paleolithicum en Mesolithicum kunnen bestaan uit een spreiding van vuursteen en haardkuilen.

Het plangebied is gelegen in een gebied dat staat gekarteerd als dekzandrug. De dekzandruggen waren aantrekkelijk door de gunstige grondwaterstand en hogere ligging in het landschap. Tijdens het Neolithicum vestigde men zich hierdoor op dekzandruggen en dekzandkopjes in het gebied. Hierdoor geldt een hoge verwachting voor archeologische resten van het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen. Vanaf het Neolithicum kunnen resten van nederzettingen aanwezig zijn in de vorm van een spreiding van aardewerkfragmenten en grondsporen zoals paalgaten, waterputten en afvalkuilen. Sporen kunnen vanaf het maaiveld worden aangetroffen.

Op historisch kaartmateriaal is het plangebied gelegen op de heide ten oosten van Voorthuizen. Hierbij wordt het plangebied in meerdere periodes door wegen doorsneden. Vanaf ca. 1950 is het plangebied in gebruik als akker, op de AHN kaart zijn ploegsporen zichtbaar. Voor de Nieuwe tijd worden daarom enkel sporen gerelateerd aan agrarisch gebruik verwacht en daarmee heeft het plangebied een lage verwachting voor deze periode.

Door het gebruik als landbouwgrond, waarbij regelmatig is geploegd zullen resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum, die doorgaans bestaan uit een vondststrooiing en ondiepe grondsporen, mogelijk niet meer intact aanwezig zijn. Er is geen verwachting voor een plaggendeck, die een archeologisch niveau heeft kunnen afschermen van verstoring door ploegactiviteit.

In gebieden die gekenmerkt worden door stuifzand, zoals mogelijk ook het plangebied volgens de bodemkaart, kan een archeologisch niveau echter (plaatselijk) beter of juist slechter geconserveerd zijn, doordat door verstuing van hogere (onbegroeide) delen en opvulling van de lagere (begroeide) delen een omkering van het oorspronkelijke reliëf kan zijn opgetreden. In gebieden die gekenmerkt worden door uitgestoven laagten moet worden aangenomen dat het oorspronkelijke bodemprofiel over een groot oppervlak verdwenen is (grofzandige en grindrijke vlakvaaggronden). In gebieden waar zand is opgestoven (duinvaaggronden) kunnen afgedekte en archeologisch gezien interessante paleobodems aanwezig zijn. Zones met uitgestoven en opgevulde delen kunnen zich op een dergelijk korte afstand sterk afwisselen dat deze niet altijd goed in kaart te brengen zijn. Voor het gehele stuifzandgebied moet dan ook rekening worden gehouden met een onbekende archeologische verwachting met betrekking tot conservering. Bovendien kunnen archeologische resten zich net onder het oppervlak bevinden, maar eventueel ook op (een) dieper gelegen niveau(s) in het stuifzand alsmede in de top van de onderliggende afzettingen.

De beantwoording van de tweede onderzoeksvraag *“Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?”* is als volgt:

Om de kans op de aanwezigheid van archeologische resten te bepalen is vooral het verwerven van inzicht in de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan van belang. Geadviseerd wordt daarom een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uit te voeren (zie hoofdstuk 3).



3 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een verkennend booronderzoek. Het doel van dit onderzoek is de bodemopbouw en de aard, omvang en diepte van eventuele verstoringen in kaart te brengen. Aan de hand van de gegevens van het veldonderzoek kan de gespecificeerde verwachting worden aangevuld. De werkzaamheden dienen voorafgaand aan het veldwerk te worden vastgelegd in een Plan van Aanpak (PvA).



Literatuur

- Bakker, H. de, J. Schelling, D.J. Brus & C. van Wallenburg**, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland : de hogere niveaus*. Wageningen.
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Bureau Militaire Verkenningen**, JAARGANG(EN): *BLADNAAM*, blad NR, 1:25.000.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A.H. Geurts**, 2012: *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Utrecht.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, W.Z. Hoek, H.J.A. Berendsen & H.F.J. Kempen**, 2009: *Zand in Banen - Zanddieptekaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel*. Arnhem.
- Holl, J., J. Huizer**, 2009: *Lange Zuiderweg 66 te Voorthuizen (gemeente Barneveld) Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend en karterend booronderzoek*. Amersfoort.
- Kadaster**, 1832: *Kadastrale kaart 1811-1832 [Zuid-Holland altijd: 1813-1832]: minuutplan*
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- Oosterhout, F. van**, 20018: *Archeologische monumentenzorg in de gemeente Barneveld: deel 2: toelichting op de archeologische waarden- en verwachtingskaart. Weesp (RAAP-Rapport 1682.)*
- Schuurman, E.I., J. Vosselman**, 2011: *Plangebied Brugveenseweg 71 te Voorthuizen, gemeente Barneveld; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterend booronderzoek)*. Weesp.
- SIKB**, 2022: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)*. Gouda.
- Stevens, F.**, 2020: *Zonneweide Wolsbergerweg te Voorthuizen gemeene Barneveld, Bureau- en Inventariserend Veldonderzoek, verkennend booronderzoek*. Deventer.
- Stouthamer, E., K.M. Cohen & W.Z. Hoek**, 2015: *De vorming van het land. Geologie en geomorfologie*. Utrecht.
- TNO**, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013*.
- Wageningen Environmental Research**, 2023: *Bodemkaart van Nederland V2023-1*.
<https://www.broloket.nl/ondergrondmodellen>
- Wageningen Environmental Research**, 2023: *Geomorfologische Kaart van Nederland V2023-01*.
<https://www.broloket.nl/ondergrondmodellen>
- Zijverden, W.K. van, & De Moor, J.**, 2015: *Het groot profielenboek fysische geografie voor archeologen*. Leiden.



Geraadpleegde websites

<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
<https://archaeology.datastations.nl/>
<https://archis.cultureelerfgoed.nl/>
<https://bagviewer.kadaster.nl/>
<https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>
<https://www.broloket.nl/ondergrondmodellen/kaart>
<https://maps.bodemdata.nl>
<https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/>
<https://www.bodemloket.nl>
<https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>
<https://www.ikme.nl>
<https://www.kadaster.nl/>
<https://www.topotijdreis.nl>
<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>



Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1. Locatie van het plangebied
Afb. 2. Luchtfoto van het plangebied
Afb. 3. De beleidskaart van de gemeente Barneveld
Afb. 4. Toekomstige situatie in het plangebied met in het rood de geplande woningen en in paars de schuren aangegeven.
Afb. 5. Het plangebied op de geologische kaart 2021 (DINOloket.nl)
Afb. 6. Het plangebied op de Geomorfologische kaart schaal 1:50.000 (BRO)
Afb. 7. Het plangebied op de Bodemkaart schaal 1:50.000 (BRO)
Afb. 8. Het plangebied op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4)
Afb. 9. Het plangebied op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4)
Afb. 10. Het plangebied op een kaart met onderzoeksmeldingen en vondstlocaties uit Archis3.1 (RCE 2025)
Afb. 11. Het plangebied op de kaart van De Man 1802-1812
Afb. 12. Het plangebied op de Kadastrale minuut uit 1811 - 1832 (HISGIS.nl)
Afb. 13. Het plangebied op de Kadastrale minuut uit 1811 - 1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl)
Afb. 14. Het plangebied op de Bonnekaart en topografische kaart uit verschillende periodes (topotijdreis.nl)
- Tabel 1. Overzicht van de verschillende perioden.
Tabel 2. Aardwetenschappelijke informatie in het plangebied
Tabel 3. Archeologische vondstlocaties in het onderzoeksgebied
Tabel 4. Archeologische onderzoeken uitgevoerd in het onderzoeksgebied
Tabel 5. Overzicht van de historische situatie