

Plangebied Ons Landhuis, Barneveldseweg 11 te Lunteren (gemeente Ede)

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

H.E. Bouter



Colofon

ADC Rapport

Plangebied Ons Landhuis, Barneveldseweg 11 te Lunteren (gemeente Ede)

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur: H.E. Bouter

In opdracht van: Architectenbureau DBL Lunteren BV

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort,

foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

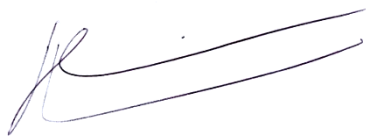
Status onderzoek: concept, 22-01-2015

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:

J. Huizer



ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel 033-299 81 81

Fax 033-299 81 80

Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding en administratieve gegevens	6
2 Gegevens plangebied	7
2.1 Beschrijving plangebied	7
2.2 Voorgenomen ontwikkeling	7
3 Archeologische verwachting	7
4 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	8
4.1 Plan van Aanpak	8
4.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	9
4.3 Conclusies	10
5 Aanbeveling	11
Literatuur	12
Geraadpleegde websites	12
Lijst van afbeeldingen en tabellen	12
Bijlage 1 Boorgegevens	



Samenvatting

In opdracht van Architectenbureau DBL Lunteren BV heeft ADC ArcheoProjecten in januari 2015 een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in het plangebied 'Ons Landhuis' aan de Barneveldseweg 11 te Lunteren, gemeente Ede. Aanleiding is de voorgenomen bouw van twee villa's. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.3.

Volgens de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Ede¹, heeft onderhavig plangebied een hoge verwachting voor archeologische resten (met name nederzettingen²) uit alle perioden. De verwachting is dat er een circa 30 tot 50 cm dik plaggendek voorkomt en dit plaggendek kan archeologische resten hebben afgedekt en geconserveerd.

Om deze verwachting te toetsen is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. In het plangebied is een 25 tot 50 cm dikke sterk humeuze, donkerbruine bovengrond aangetroffen bestaande uit matig fijn zand. Dit wordt geïnterpreteerd als een plaggendek. Hieronder is een podzolprofiel bewaard gebleven dat in dikte varieert. Een B- en BC-horizont zijn bewaard gebleven op de meeste plekken. In het oostelijke deel (boringen 3 t/m 6) is de opeenvolging van plaggendek en onderliggende podzolbodem nog het meest intact. Boringen 1 en 8 in de noordwesthoek van het terrein laten een sterk verstoorde bodem zien.

Op basis van het verkennende booronderzoek kan worden geconcludeerd dat in en op de begraven bodem onder het plaggendek (behoudenswaardige) archeologische resten kunnen voorkomen vanaf de steentijd.

Door middel van een booronderzoek kunnen oude bewoningsresten zoals resten van boeren nederzettingen worden opgespoord, echter de kans om hiermee kleine vuursteenconcentraties en grafvelden op te sporen is vrijwel nihil. Deze kunnen alleen door middel van proefsleuven of archeologische begeleiding van graafwerkzaamheden worden opgespoord. Gezien het beperkte oppervlak van de geplande bouwlocaties wordt geadviseerd om de beoogde ingrepen archeologisch te laten begeleiden.

De archeologische begeleiding dient hetzelfde doel als een inventariserend veldonderzoek door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Dit betekent dat indien bij de civiele werkzaamheden toch vondsten of archeologische sporen worden aangetroffen, deze worden geregistreerd en, in zover de werkzaamheden dat toelaten, worden gedocumenteerd. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Het verdient verder de aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

¹ Archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart Ede, kaartbijlage 2 bij RAAP-rapport 2500, Keunen et.al., 2013.

² Mogelijk aanwezige nederzettingsterreinen kunnen o.a. betreffen: kampementen van jager-verzamelaars uit de Steentijd, een enkele boerenhoeve of een boeren nederzetting uit de periode Neolithicum – Middeleeuwen, zie RAAP-rapport 2500 (dl. II), Keunen et. al., 2013.

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Afkorting	Tijd in jaren
Nieuwe tijd	NT	1500 - heden
Middeleeuwen:	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van Architectenbureau DBL Lunteren BV heeft ADC ArcheoProjecten in januari 2015 een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in het plangebied 'Ons Landhuis' aan de Barneveldseweg 11 te Lunteren, gemeente Ede. Aanleiding is de voorgenomen bouw van twee villa's. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken is een bestemmingsplanwijziging nodig.

Het plangebied ligt in een gebied waar een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld. Volgens de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Ede³, heeft het plangebied een hoge verwachting voor archeologische resten uit alle perioden.

Bij voorgenomen bodemverstoringen dieper dan 30 cm –mv en met een oppervlak groter dan 250 m² dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3).⁴ Tevens is gewerkt volgens de standaard richtlijn archeologisch onderzoek en bijbehorende rapportages.⁵

De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

Opdrachtgever:	Architectenbureau DBL Lunteren BV Dhr. P. Gerritsen Meulunterseweg 34 6741 HN Lunteren T 0318 482462 F 0318 486206 E pim@dbl-lunteren.nl
Soort onderzoek:	Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek
Aanleiding:	Bouw van twee villa's
Locatie:	Barneveldseweg 11
Plaats:	Lunteren
Gemeente:	Ede
Provincie:	Gelderland
Kaartblad:	32H
Oppervlakte plangebied	circa 300 m ²
Coördinaten:	NW: 170.430 / 456.452 NO: 170.519 / 456.516 ZW: 170.392 / 456.450 ZO: 170.478 / 456.411
Bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Ede Bergstraat 4 6711 DD Ede
Deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	M. van Domburg Adviseur archeologie, Afdeling ruimtelijke ontwikkeling T (0318) 68 08 29 E marlous.van.domburg@ede.nl
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	64.693
ADC-projectcode:	4160988
Auteur:	H.E. Bouter
Autorisatie:	
Periode van uitvoering:	Januari 2015

³ Archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart Ede, kaartbijlage 2 bij RAAP-rapport 2500 (Keunen et.al., 2013)

⁴ SIKB 2010.

⁵ Van de Water & Kortlang, 2013



Beheer en plaats documentatie:

ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort

Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):

2 Gegevens plangebied

2.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied bevindt zich aan de Barneveldseweg 11 te Lunteren in de gemeente Ede. Het ligt aan de noordkant van de kern van Lunteren. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1 hectare. De exacte locatie is weergegeven in afb. 1 en 2.

Het betreft een terrein waar een villa heeft gestaan, genaamd "Ons Landhuis" met een tuin eromheen. De villa is na een brand in 2009 gesloopt. Momenteel betreft het een open terrein bestaande uit een grasveld dat is omringd door een strook bos.

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

Op het perceel worden twee villa's met bijgebouwen gerealiseerd. Deze hebben een totale oppervlakte van circa 1500 m². Een woning met bijgebouw komt op de plek van de voormalige villa en iets ten zuiden hiervan. De andere woning komt in de noordoosthoek van het terrein. De woningen krijgen een kelder met een aanlegdiepte van circa 300 cm –mv en ter plaatse van de bijgebouwen zal de bodem tot circa 80 cm –mv worden verstoord⁶. De toekomstige situatie (conceptplan) is weergegeven in afb. 3.

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

3 Archeologische verwachting

Voor onderhavig plangebied heeft de gemeente Ede in 2014 een advies opgesteld op basis van een archeologische quickscan⁷. Hieruit blijkt dat in en in de directe omgeving (straal 250 m.) van het onderhavige plangebied geen archeologische monumenten, waardevolle archeologische terreinen en vindplaatsen bevinden. Wel is direct ten oosten van het plangebied, aan de overkant van de Barneveldseweg, een archeologisch booronderzoek uitgevoerd⁸. Daarbij is vastgesteld dat de bodem grotendeels onverstoorde was. Er is daarom een archeologische begeleiding geadviseerd.

Volgens de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Ede⁹, heeft onderhavig plangebied een hoge verwachting voor archeologische resten (met name nederzettingen¹⁰) uit alle perioden. De verwachting is dat er een circa 30 tot 50 cm dik plaggendek voorkomt¹¹ en dit plaggendek kan archeologische resten hebben afgedekt. Hierdoor kunnen archeologische resten goed zijn

⁶ Mondelinge mededeling, 09-01-2015, dhr. P. Gerritsen van Architectenbureau DBL Lunteren BV.

⁷ 'Advies Barneveldseweg 11, Lunteren'. Memo d.d. 09-04-2014 van Petra Kloosterman, adviseur archeologie namens de gemeente Ede

⁸ Onderzoeksmeldingsnummer 6378; Riessen en Brokke, 2004

⁹ Archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart Ede, kaartbijlage 2 bij RAAP-rapport 2500, Keunen et.al., 2013.

¹⁰ Mogelijk aanwezige nederzettingsterreinen kunnen o.a. betreffen: kampementen van jager-verzamelaars uit de Steentijd, een enkele boerenhoeve of een boerennederzetting uit de periode Neolithicum – Middeleeuwen, zie RAAP-rapport 2500 (dl. II), Keunen et. al., 2013.

¹¹ Aardkundige kaart met reliëfvormen en ontstaanswijzen, schaal 1:25.000, kaartbijlage 1 bij RAAP-rapport 2500, Keunen et. al. 2013.



geconserveerd. De archeologische resten kunnen echter ook vlak onder het maaiveld voorkomen waardoor ze kwetsbaar zijn.

Op basis van het genoemde advies van de gemeente Ede betreffende onderhavig plangebied, alsmede nader overleg met de gemeente Ede¹² is bepaald dat in het plangebied alleen een verkennend booronderzoek moet worden uitgevoerd. Een bureauonderzoek wordt niet nodig geacht omdat het geen historische erflocatie betreft. Uitgegaan wordt van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Ede. Het verkennende booronderzoek dient uit te worden gevoerd in de zone die is aangemerkt met de functie wonen en tuin in het voorstel bestemmingsplanwijziging¹³, welke is weergegeven in afb. 4.

4 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

4.1 Plan van Aanpak

4.1.1 Inleiding

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze is geformuleerd in Hoofdstuk 3. Op 8 januari 2015 werd een Plan van Aanpak¹⁴ opgesteld, waarin de werkwijze van het onderzoek werd vastgelegd.

Door middel van een verkennend booronderzoek zal de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan bepaald worden. Het leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de geologische en bodemkundige opbouw in het plangebied?
- In hoeverre is deze bodemopbouw nog intact?
- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen of lagen in het plangebied?
- Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld?
- Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?
- In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?
- In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

4.1.2 Uitvoeringsplan veldwerkzaamheden

Voor het beantwoorden van de in par. 3.1.1 genoemde onderzoeksvragen is de volgende onderzoeksmethode het meest geschikt:

Aantal boringen:	6
Boorgrid:	evenredig verspreid over het plangebied, rekening houdend met de geplande bouwlocaties
Diepte boringen:	tot minstens 25 cm in de C-horizont
Boormethode:	Edelman met diameter 7 cm
Bemonstering:	Versnijden en/of verbrokkelen, visuele inspectie op aanwezigheid van archeologische indicatoren

¹² Email d.d. 15 december 2014 van Marlous van Domburg, adviseur archeologie bij de gemeente Ede.

¹³ Bestemmingsplan Lunteren, Barneveldseweg 11. Tekening nr. L14047, d.d. 05-11-2014, gemeente Ede, Ruimtelijke Ontwikkeling en Grondzaken.

¹⁴ Bouter 2015.



De bodemtextuur en archeologische indicatoren worden beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin onder meer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.¹⁵ De X- en Y-coördinaten worden ingemeten met een GPS met een nauwkeurigheid van 2 m.

Het veldonderzoek wordt uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA 3.3, protocol 4003 IVO-O (Inventariserend Veldonderzoek Overig).¹⁶

4.1.3 Monsternameplan

Hoewel een verkennend booronderzoek niet als primair doel het opsporen van archeologische vindplaatsen en indicatoren heeft, zullen eventuele relevante archeologische vondsten wel worden verzameld en indien mogelijk globaal worden gedetermineerd.

4.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

4.2.1 Veldinspectie en uitvoering Plan van Aanpak

Het plangebied is onbebouwd en voor het overgrote deel begroeid met gras. In het midden van het terrein staat een rij jonge boompjes. Bij de ingang van het terrein en ter plaatse van de gesloopte villa is geen tot weinig gras aanwezig. Het oppervlak is hier geïnspecteerd. De kale grond bestaat uit zand en enig grind; archeologische resten werden niet aangetroffen. Een foto van het plangebied is weergegeven in afb. 7.

De boringen zijn gezet tot gemiddeld 150 cm –mv en minstens 25 cm in de C-horizont. De diepste boring is gezet tot 200 cm –mv. Het grondwater ligt op 190 cm –mv. Er zijn in totaal 8 boringen uitgevoerd. Een boring is uitgevoerd in de bosstrook aan de oostzijde van het plangebied ter referentie. Ter plaatse van de voormalige villa konden boringen niet worden doorgezet vanwege het aanwezige puin.

Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm.

4.2.2 Lithologische beschrijving

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 5. De boorstaten worden gepresenteerd in bijlage 1.

In het plangebied is een 25 tot 50 cm dikke sterk humeuze, donkerbruine bovengrond aangetroffen bestaande uit kalkloos, zwak siltig matig fijn zand. Dit betreft dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Bostel). Sporadisch bevat het enkele kleine kiezels. De donkerbruine bovengrond wordt geïnterpreteerd als een plaggendek, een antropogene ophogingslaag. Het plaggendek is gemiddeld 30 cm dik en daarmee vrij dun. Op een enkele locatie is deze 50 cm dik (boring 6). In boringen 1, 2 en 8 in de noordwesthoek van het plangebied is het plaggendek duidelijk geroerd; de bovenlaag bestaat uit een mengsel van donkerbruin en geelgekleurd matig fijn zand.

Onder de humeuze bovenlaag, vanaf een gemiddelde diepte van 30 à 40 cm –mv, is een podzolprofiel aangetroffen in het dekzand. Deze bestaat uit een (rood)bruine B-horizont en een bruingele BC-horizont (inspoelingslagen) of alleen een BC-horizont. Een relatief intact podzolprofiel (B- en BC-horizont) is aangetroffen in boringen 2 t/m 5 en boring 7. In boring 6 is alleen een BC-horizont aangetroffen. Het podzolprofiel gaat op een diepte van circa 60 à 70 cm –mv geleidelijk over in de C-horizont bestaande uit geelgekleurd matig fijn dekzand. Het kalkloze dekzand wordt naar beneden toe grijzer van kleur en het is aangeboord tot een diepte van 200 cm –mv (grondwaterniveau). In boringen 1 en 8 in de noordwesthoek is geen intact podzolprofiel aangetroffen. De humeuze, geroerde bovengrond (met resten van een B-horizont) gaat hier direct over in het schone dekzand.

¹⁵ Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.

¹⁶ SIKB, 2013



Enkele houtskoolspikkels werden in het plaggendek aangetroffen in boring 5 en 6 in het oostelijke deel van het plangebied. In boring 2 in het westelijke deel is een houtskoolfragmentje aangetroffen in de top van de B-horizont.

De referentieboring in de bosstrook (boring 7) laat een intacter podzolprofiel zien, bestaande uit een Ap, EB-horizont, B-horizont en BC-horizont. Een duidelijk plaggendek ontbreekt hier.

4.2.3 Interpretatie

In het plangebied is een vrij dun plaggendek aangetroffen maar deze kan mogelijk toch een beschermende werking hebben gehad waardoor eventueel aanwezige archeologische resten in onderliggende lagen zijn geconserveerd. Het plaggendek is waarschijnlijk gevormd door (geleidelijke) ophoging van akkers vanaf de Late Middeleeuwen. In het uiterst westelijke deel van het plangebied is het plaggendek wel sterk geroerd waardoor eventuele archeologische resten/lagen eronder ook kunnen zijn verstoord.

Onder het plaggendek ligt een potentieel archeologisch niveau, namelijk een podzolprofiel (van een voormalige veldpodzol). In de bewaard gebleven B/BC-horizont kunnen archeologische resten of grondsporen voorkomen. Deze kunnen dateren uit de periode steentijd - nieuwe tijd.

De zone met een relatief intacte bodemopbouw en de zone met een verstoorde bodemopbouw zijn weergegeven in afb. 6.

Het houtskool dat is aangetroffen in de top van de B-horizont (25 cm –mv) in boring 2 kan duiden op menselijke bewoning maar het kan ook een natuurlijke oorzaak hebben (te denken valt aan een bosbrand). Voorts zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

4.3 Conclusies

De in paragraaf 3.1.1 gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

- *Wat is de geologische en bodemkundige opbouw in het plangebied?*

In het plangebied is tot een diepte van 200 cm-mv kalkloos, zwak siltig matig fijn zand aangeboord. Dit dekzand behorende tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel.

In het plangebied is sprake van een laarpodzolgrond. Deze bestaat een dun plaggendek (25 tot 50 cm) met hieronder een podzolprofiel. Deze bestaat uit een B- en BC-horizont of alleen een BC-horizont.

- *In hoeverre is deze opbouw nog intact?*
In het oostelijke deel (boringen 3 t/m 6) is de opeenvolging van plaggendek en onderliggende podzolbodem nog het meest intact. Boringen 1 en 8 in de noordwesthoek van het terrein laten een sterk verstoorde bodem zien. Boring 2 laat een geroerd plaggendek zien met daaronder wel een bewaard gebleven podzolprofiel.
- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen/lagen in het plangebied? Zo ja, op welke diepte t.o.v. het maaiveld?*
De top van het aangetroffen podzolprofiel is een potentieel archeologisch niveau en deze ligt op vrij dicht bij het maaiveld, circa 30 tot 50 cm –mv. De onderkant van de podzolbodem ligt op een diepte van circa 60 tot 70 cm –mv.
- *Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?*
Het houtskool dat is aangetroffen in de top van de B-horizont in boring 2 kan duiden op menselijke bewoning maar het kan ook een natuurlijke oorzaak hebben (bosbrand). In het plangebied zijn geen evidente archeologische indicatoren aangetroffen die van invloed zijn op de archeologische verwachting.



- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
De hoge archeologische verwachting kan worden bijgesteld naar een middelhoge verwachting; Dit is gebaseerd op de aanwezigheid van een dun plaggendeek en een onderliggend podzolprofiel dat in dikte varieert en waarin mogelijk archeologische resten kunnen voorkomen. In en aan de bovenkant van het podzolprofiel kunnen archeologische resten worden verwacht uit alle archeologische perioden (vanaf de steentijd).
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden?*
In het plangebied kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden bedreigd door de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden. Archeologische waarden kunnen worden verwacht vrij dicht bij het maaiveld, vanaf 20 cm –mv tot een diepte van circa 70 cm –mv. Aangezien de geplande bodemverstoringen dieper reiken dan 80 cm –mv, kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord.
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*
Het plangebied is nog niet voldoende onderzocht om eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied in beeld te brengen of om aannemelijk te kunnen maken dat (behoudenswaardige) archeologische waarden waarschijnlijk niet in het plangebied voorkomen en niet kunnen worden verstoord door de voorgenomen ontwikkeling.

Door middel van een booronderzoek kunnen oude bewoningsresten zoals resten van boerennederzettingen worden opgespoord, echter de kans om hiermee kleine vuursteenconcentraties en grafvelden op te sporen is vrijwel nihil. Deze kunnen alleen door middel van proefsleuven of archeologische begeleiding van graafwerkzaamheden worden opgespoord. Gezien het beperkte oppervlak van de geplande bouwlocaties wordt geadviseerd om de beoogde ingrepen archeologisch te laten begeleiden.

5 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om een archeologische begeleiding van de voorgenomen ingrepen uit te laten voeren.

De archeologische begeleiding dient hetzelfde doel als een inventariserend veldonderzoek door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Dit betekent dat indien bij de civiele werkzaamheden toch vondsten of archeologische sporen worden aangetroffen, deze worden geregistreerd en, in zover de werkzaamheden dat toelaten, worden gedocumenteerd. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Het verdient verder de aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.



Literatuur

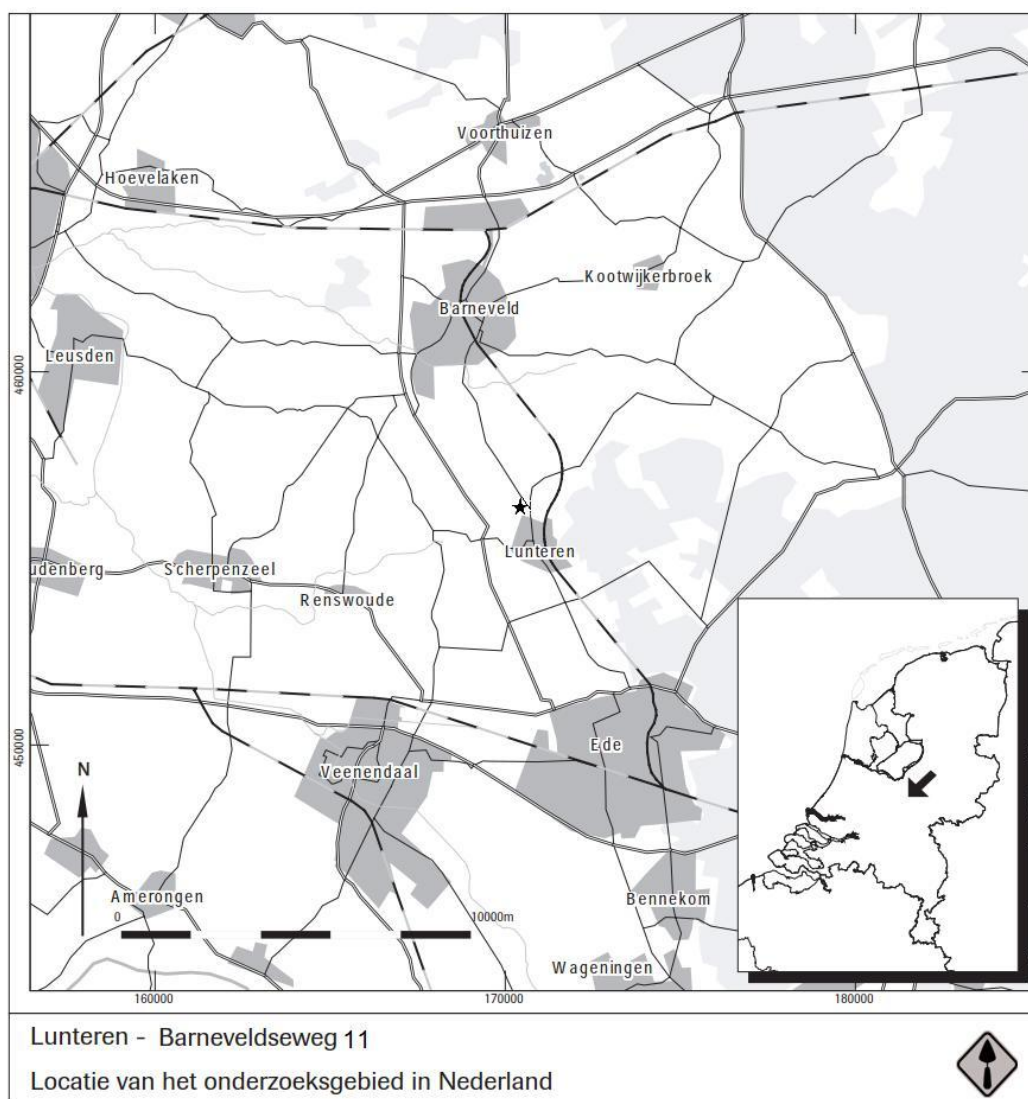
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Bouter, H.E.**, 2015: *Plan van Aanpak verkennend booronderzoek Barneveldseweg 11 te Lunteren, gemeente Ede*. ADC Archeoprojecten, intern document. Amersfoort.
- Keunen, L.J., L.M.P. van Meijel, J. Neefjes, N.W. Willemse, T. Bouma, S. van der Veen & J.A. Wijnen**, 2013: Cultuurhistorische Waardenkaart Ede. Een interdisciplinaire studie naar het aardkundig, archeologisch, historisch-geografisch, historisch-bouwkundig en –stedenbouwkundig erfgoed in de gemeente Ede. Raap-Rapport 2500. Weesp. (Archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart Ede, kaartbijlage 2; Aardkundige kaart met reliëfvormen en ontstaanswijzen, schaal 1:25.000, kaartbijlage 1)
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- Riessen, M. en A. Brokke**, 2004: Lunteren Meulunterseweg-Barneveldseweg, Bureauonderzoek en booronderzoek. ADC Rapport 289, Amersfoort
- SIKB**, 2013: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3) vastgesteld op 9-12-2013*, Gouda.

Geraadpleegde websites

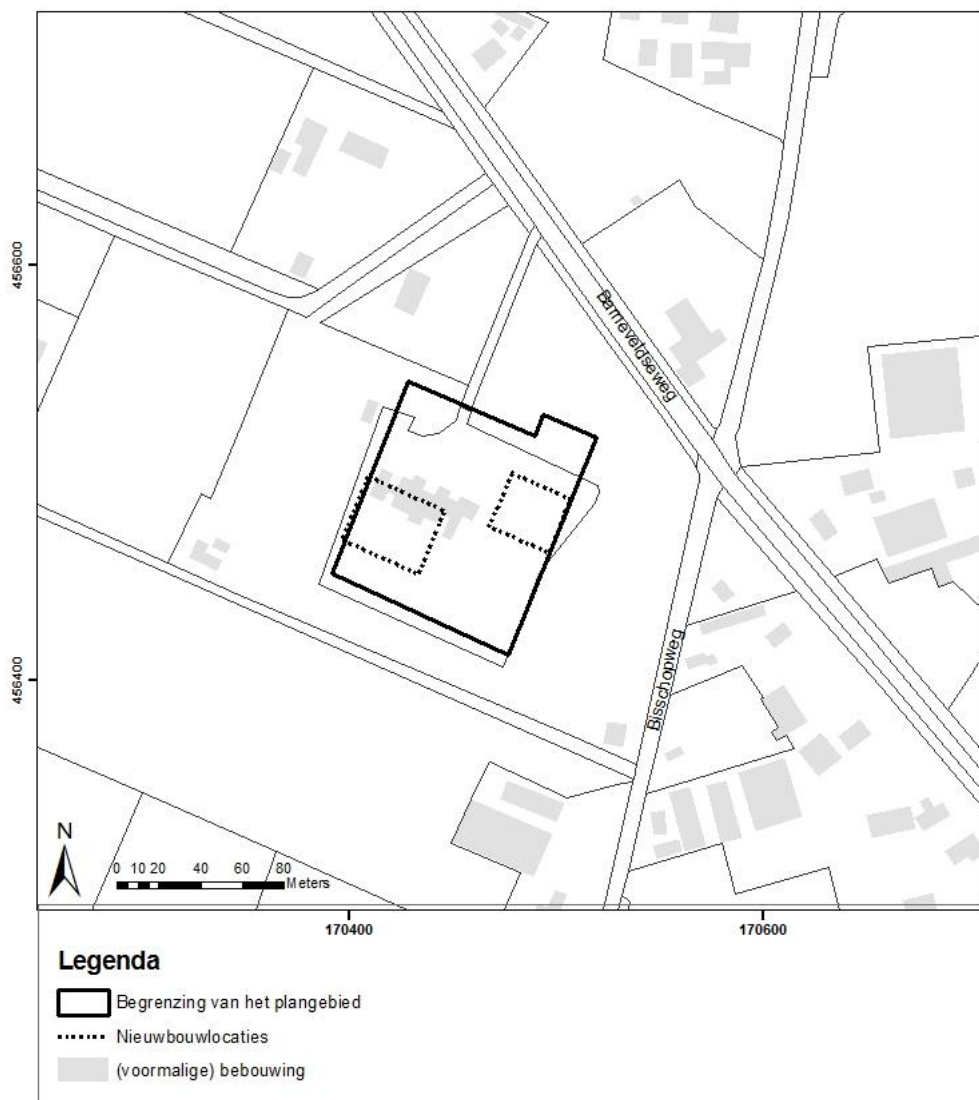
<http://archis2.archis.nl>

Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
Afb. 3 Toekomstige situatie
Afb. 4 Bestemmingsplan
Afb. 5 Boorpuntenkaart
Afb. 6 Bodemopbouw
Afb. 7 Foto van het plangebied
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Detailkaart van het plangebied

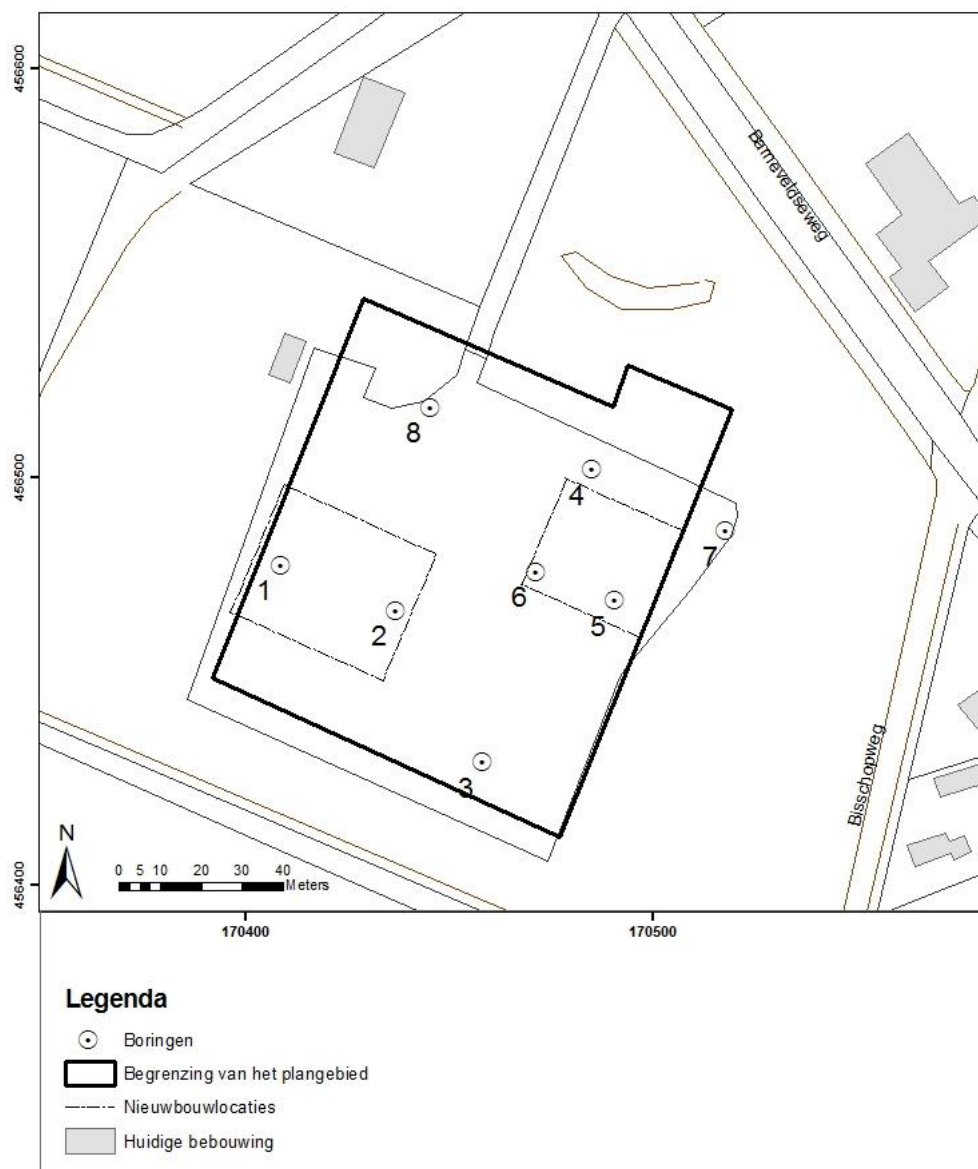


-  Bouwvlak woning
(min. 45 m vanaf Barneveldseweg)
-  Bouwvlak bijgebouw

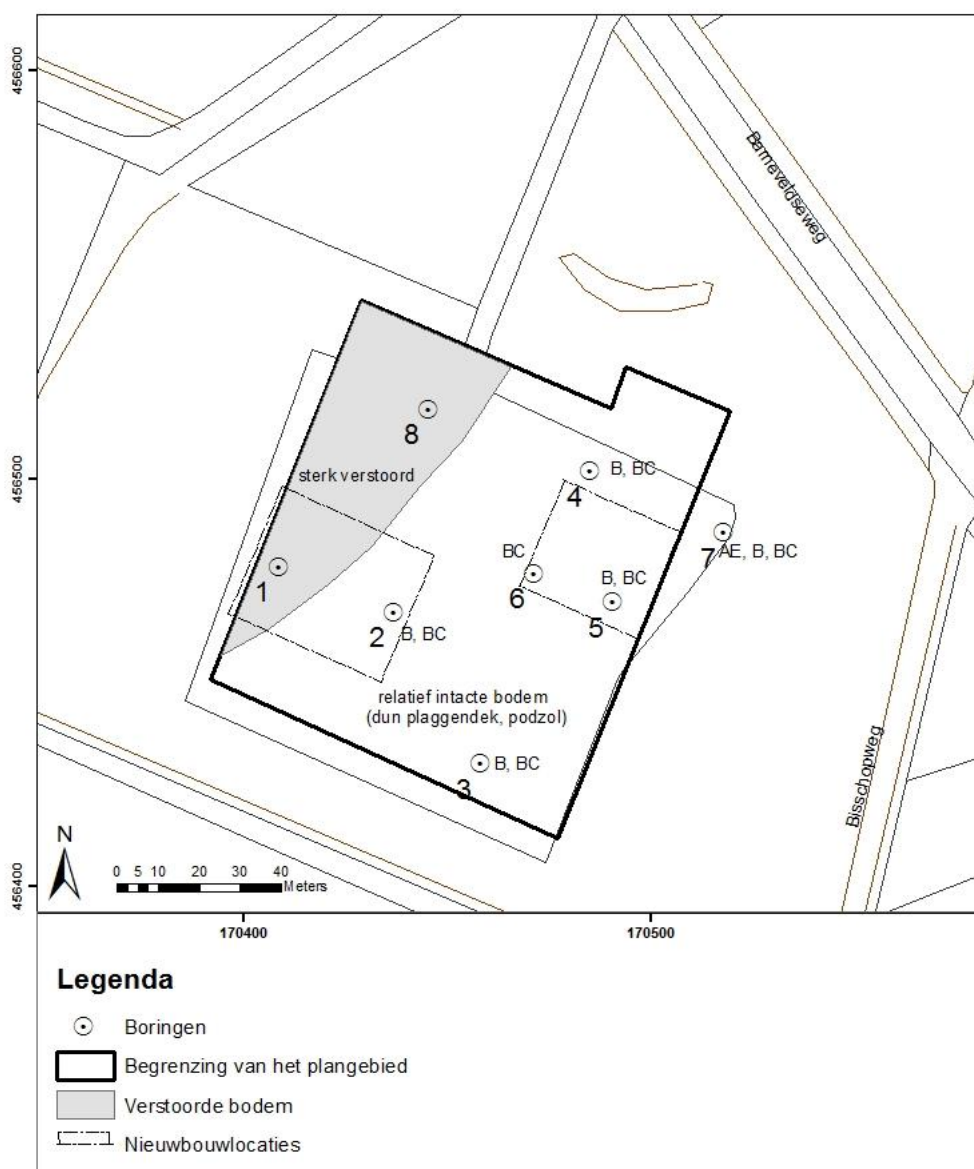
Afb. 3 Toekomstige situatie, ontwerptekening (plangebied in zwart kader)



Afb. 4 Bestemmingsplan wijziging Barneveldseweg 11, Lunten



Afb. 5 Boorpuntenkaart



Afb. 6 Bodemopbouw. Aangegeven is de zone met een sterk verstoorde bodemopbouw (AC-profiel) en de zone met een relatief intacte bodemopbouw, tevens de bewaarde bodemhorizonten van het podzolprofiel.



Afb.7 Foto van het plangebied (in zuidelijke richting) ten tijde van het booronderzoek