



ONDERZOEKS- EN  
ADVIESBUREAU

## Gemeente Woudenberg Plangebied Voorstraat 56 te Woudenberg

Archeologisch bureauonderzoek en  
Inventariserend veldonderzoek (verkennde fase)

BAAC Rapport V-18.0256

april 2019


**Auteur:**  
E.A.M. de Boer  
M.J.C. van  
Nieuwkoop

**Status:**  
definitief





## Colofon

ISSN: 1873-9350  
Auteur(s): mw. E.A.M. de Boer, MSc, MA  
dhr. drs. M.J.C. van Nieuwkoop  
Veldmedewerkers: dhr. drs. M.J.C. van Nieuwkoop  
dhr. W.A. Bergman  
Cartografie: dhr. drs. M.J.C. van Nieuwkoop  
Redactie: dhr. drs. P. Weterings  
Copyright: BAAC bv te 's-Hertogenbosch  
Autorisatie (senior archeoloog): dhr. drs. P. Weterings 

---

© BAAC, 's-Hertogenbosch (2019)  
BAAC aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

---

BAAC bv  
Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en  
Cultuurhistorie

Graaf van Solmsweg 103  
5222 BS 's-Hertogenbosch  
Tel.: (073) 61 36 219  
E-mail: denbosch@baac.nl

Postbus 2015  
7420 AA Deventer



# Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>7</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>9</b>
1.1 Onderzoekskader	9
1.2 Ligging van het gebied	10
1.3 Administratieve gegevens	12
<b>2 Bureauonderzoek</b>	<b>13</b>
2.1 Werkwijze	13
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	13
2.2.1 Algemeen	13
2.2.2 Specifiek	15
2.3 Bewoningsgeschiedenis	20
2.3.1 Inleiding	20
2.3.2 Historie	21
2.3.3 Archeologie	24
2.4 Archeologische verwachting	28
<b>3 Inventariserend veldonderzoek</b>	<b>31</b>
3.1 Werkwijze	31
3.2 Veldwaarnemingen	32
3.3 Verkennend booronderzoek	33
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw	33
3.3.2 Archeologische indicatoren	34
3.4 Archeologische interpretatie	34
<b>4 Conclusie en aanbevelingen</b>	<b>35</b>
<b>5 Geraadpleegde bronnen</b>	<b>37</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>41</b>
Bijlage 1	Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	boorstaten





# Samenvatting

In opdracht van Level Projectbouw BV heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Voorstraat 56 te Woudenberg.

Het plangebied maakt deel uit van een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden met plaatselijk langgerekte, smalle dekzandruggen al dan niet met oudbouwlanddek. In het Holoceen is als gevolg van de slechte afwatering van deze dekzanden en fluvioperiglaciale sedimenten een moerasgebied ontstaan, waarin veen is gevormd. Tot in de vroege middeleeuwen was het gebied bedekt met een moerasbos. Een dergelijk gebied is over het algemeen niet of nauwelijks geschikt voor bewoning. Alleen de hogere dekzandruggen waren droog genoeg voor bewoning en beakkering. Vermoedelijk, gezien de ligging nabij de oude dorpskern en de ligging van de doorgaande weg op een dekzandrug, ligt het plangebied op de rand van een dergelijke dekzandrug. Het moerasgebied zal wel gebruikt zijn geweest voor de jacht. In de omgeving van het plangebied zijn ook vondsten gedaan uit het mesolithicum-neolithicum, die hierop wijzen.

In de loop van de 11<sup>e</sup> eeuw zijn op de dekzandkoppen kampongtingningen ontstaan met individuele boerderijen omringd door akkers. Vanaf 1240 werd er begonnen aan de systematische ontginning van de omgeving van Woudenberg. Vanaf deze periode zal ook de nederzetting Woudenberg zijn ontstaan. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische vondsten gedaan, die wijzen op bewoning vanaf de 12<sup>e</sup> eeuw. Rond 1280 en 1410 zijn respectievelijk ten zuidoosten en direct ten noordoosten van het plangebied een kasteel (kasteel Woudenberg I en II) gebouwd. Vanaf het begin van de 18<sup>e</sup> eeuw concentreerde de bebouwing van Woudenberg zich langs de Voorstraat. Het plangebied lag echter circa 200 m ten westen van de dorpskern en bevond zich in een akkergebied. Vanwege de vroegere functie als bouwgrond van het plangebied is het aannemelijk dat er verploeging en bemesting heeft plaatsgevonden van de natuurlijke bodem. Dankzij deze bemesting is er echter ook een plaggendek ontstaan, welke door de tijd heen als bescherming van de natuurlijke bodem tegen diepe bodemverstoringen heeft gewerkt. Vanaf het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw maakt het plangebied deel uit van een erf of tuin waarvan de bebouwing ten westen van het plangebied lag. Het huidige (onderkelderde) woonhuis binnen het plangebied wordt gerealiseerd in 1925. Het noordelijke deel was in gebruik als boomgaard en later grasland. In 1956/1957 is de huidige veeschuur direct ten noorden van het woonhuis aangelegd en in 1974 is er een loods aangebracht tussen het woonhuis en de veeschuur.

Gezien de verploeging van de bodem in de latere perioden, zal de natuurlijke bodem en daarmee eventuele archeologische waarden uit de steentijd verstoord zijn. Derhalve wordt aan het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum (vuursteenvindplaatsen) een lage verwachting toegekend. Gezien de ligging op de rand van een dekzandrug nabij een moerasgebied is de verwachting voor landbouwers uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen laag. De aanwezigheid van resten van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum –


neolithicum (vuursteenvindplaatsen) is mogelijk. Op basis van de geringe activiteit in de late middeleeuwen en nieuwe tijd wordt aan het gehele plangebied een lage verwachting toegekend voor archeologische waarden uit deze periode. Vanwege het gebruik als bouwland blijft er wel een verwachting bestaan voor ontginningsresten uit deze periode.

In het plangebied wordt een bekeergrond verwacht, die gevormd is in lemig fijn zand. Vanwege de vroegere functie als bouwgrond van het plangebied, is het aannemelijk dat er verploeging heeft plaatsgevonden. Dit heeft waarschijnlijk als resultaat dat (een deel van) de natuurlijke bodem is opgenomen in het cultuurdek.

Uit het booronderzoek is gebleken dat de geologische en bodemkundige situatie ter plaatse van het plangebied de verwachting uit het bureauonderzoek onderbouwd. De bodemopbouw binnen het plangebied is redelijk uniform. De eerste 30 tot 40 cm kan worden geïnterpreteerd als bouwvoor en bestaat uit matig siltig, matig humeus, matig fijn, bruin zand. In deze laag bevindt zich bouwpuin bestaande uit hardgebakken rood baksteengruis. Tevens is er plaatselijk koolgruis en/of plastic aangetroffen. Onder de bouwvoor bevindt zich een geroerde laag tot een diepte variërend van 45 cm -mv / 2,52 m +NAP (boring 4) tot 90 cm -mv / 2,28 m +NAP (boring 3). Deze laag bestaat uit sterk siltig, zwak humeus, matig fijn, bruingrijs tot donkergrijs zand met humusvlekken. Ook in deze laag bevindt zich sporadisch bouwpuin bestaande uit hardgebakken rood baksteengruis. Vanaf 45 cm / 2,52 m +NAP (boring 4) tot 90 cm -mv / 2,28 m +NAP (boring 3) bevindt zich de C-horizont welke kan worden geïnterpreteerd als fluvioperiglaciale afzetting ofwel verspoeld dekzand. In boring 1 en boring 6 zijn er roestvlekken in de top van de C-horizont aanwezig. Sporadisch bevinden zich in de C-horizont ook enkele grindjes en wortelresten.

Bij controle van het opgeboorde materiaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een vindplaats. Op basis van deze resultaten blijft de lage verwachting voor laat-paleolithische en neolithische (vuursteen)vindplaatsen, de lage verwachting voor sporen van landbouw uit de periode neolithicum tot en met vroege middeleeuwen, en de lage verwachting voor nederzettingsresten uit de late middeleeuwen tot en met nieuwe tijd staan. Vervolgonderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.





# 1 Inleiding

## 1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Level Projectbouw BV heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Voorstraat 56 te Woudenberg. Aanleiding voor het onderzoek is het plan om de huidige bebouwing te slopen en 6 vrijstaande woningen te realiseren.<sup>1</sup> De minimale bodemverstoring bij de realisatie van de nieuwbouw is 80 cm –mv. Eén woning zal worden voorzien van een kelder waarbij de bodem tot 320 cm –mv zal worden verstoord.<sup>2</sup> Er bestaat dus een gerede kans dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden.

Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied aan de hand van bestaande bronnen. Met behulp van de verworven informatie wordt een specifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Het inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden en om de intactheid van het bodemprofiel te bepalen.

Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak<sup>3</sup> te worden beantwoord:

- Zijn binnen het plangebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, zijn er gegevens bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemversturende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?
- Hoe is de bodemopbouw (geologisch, geomorfologisch en bodemkundig) en is deze nog intact?
- Tot hoe diep is de bodem verstoord en kan er een verklaring gegeven worden voor de verstoringen?
- Zijn archeologisch relevante resten aanwezig, en zo ja, wat is hiervan de aard, dikte en diepteligging?

---

<sup>1</sup> Buro SRO 2017.

<sup>2</sup> Schriftelijke mededeling dhr. J.M. van Vugt, 5 september 2018.

<sup>3</sup> De Boer en van Nieuwkoop 2018.

- In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?
- In hoeverre komen de resultaten van het booronderzoek overeen met wat op basis van het bureauonderzoek wordt verwacht.

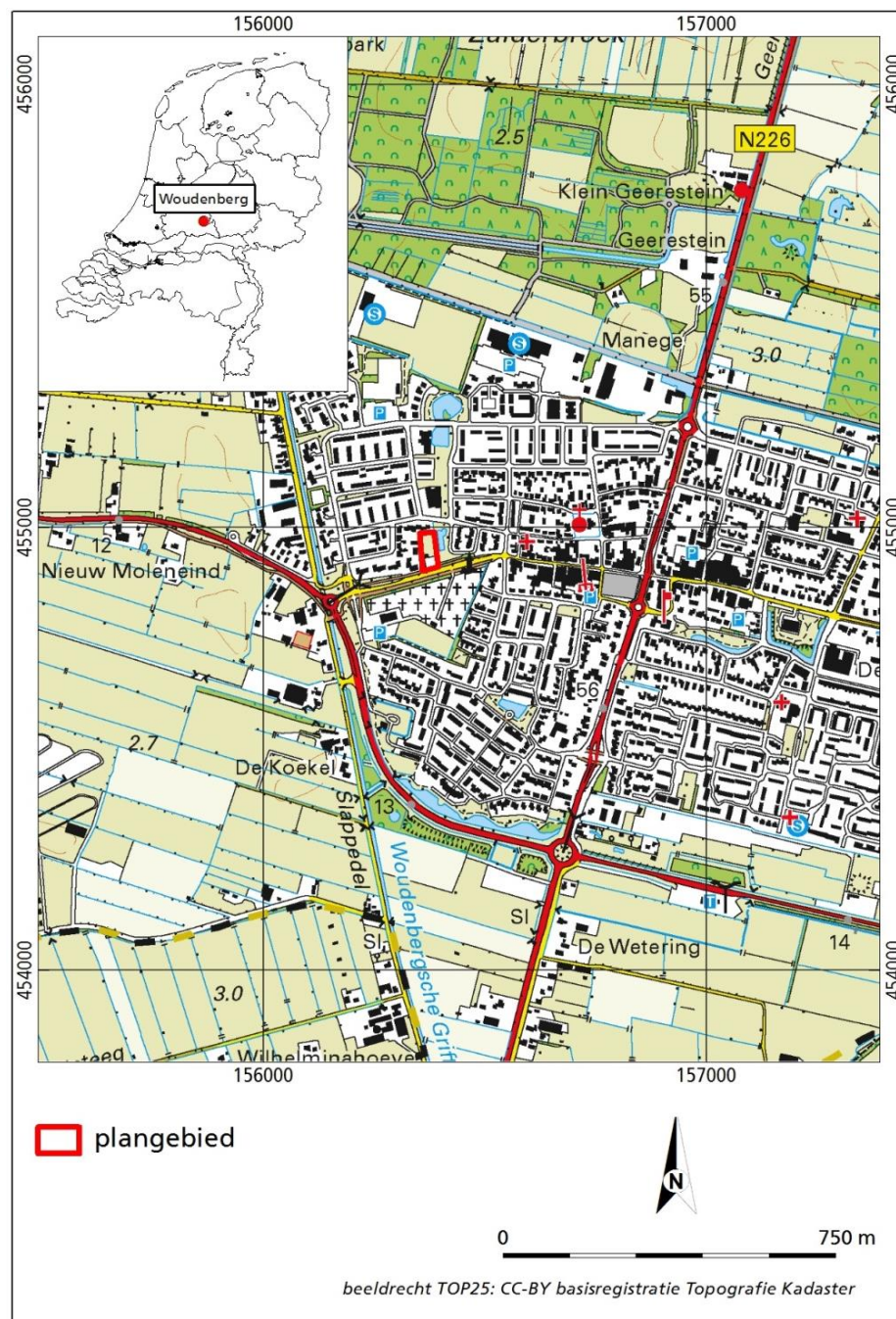
Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.0<sup>4</sup> en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak.

## 1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Woudenberg (provincie Utrecht). Het plangebied wordt gevormd door het perceel aan de Voorstraat 56 en omgrens door de Piet Heynlaan in het noorden, de Van Gendtlaan in het westen en oosten en de Voorstraat in het zuiden. De oppervlakte bedraagt circa 2800 m<sup>2</sup>. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.

---

<sup>4</sup> CCvD 2016.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied.

### 1.3 Administratieve gegevens

Provincie:	Utrecht
Gemeente:	Woudenberg
Plaats:	Woudenberg
Toponiem:	Voorstraat 56
Kadastrale gegevens:	Gemeente Woudenberg, sectie B, perceel 3829
Datum opdracht:	30 juli 2018
Datum veldwerk:	28 augustus 2018
Datum rapportage:	6 september 2018
BAAC-projectnummer:	V-18.0256
Coördinaten:	156.352 / 454.986 156.384 / 454.989 156.394 / 454.911 156.359 / 454.901
Kaartblad:	32D
Oppervlakte:	2800 m <sup>2</sup>
Datering:	Steentijd – nieuwe tijd
ARCHIS-zaakidentificatienr.:	4629080100
AMK-terrein:	N.v.t.
Type onderzoek:	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)
Opdrachtgever:	Level Projectbouw BV Contactpersoon: dhr. J.M. van Vugt
Bevoegde overheid:	Gemeente Woudenberg
Beheer documentatie:	Archis 3, Dans Easy en archief BAAC bv.
Uitvoerder:	BAAC bv, vestiging 's-Hertogenbosch Graaf van Solmsweg 103 5222 BS 's-Hertogenbosch tel. 073-6136219
Projectleider:	dhr. M.J.C. van Nieuwkoop



# 2 Bureauonderzoek

## 2.1 Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van bestaande bronnen een archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld. Bij de inventarisatie van de archeologische waarden is gebruik gemaakt van gegevens uit van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (via ARCHIS III) en de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart. Met name voor de recentere archeologische periodes zijn diverse historische bronnen geraadpleegd. Er is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand Nederland, oude kadastrale en topografische kaarten en oude bouwtekeningen. Literatuur over de geologie, geomorfologie en de bodemopbouw van het onderzoeksgebied is eveneens bestudeerd om op basis van locatiekeuze-theorieën een uitspraak te doen over de kans op aanwezigheid van archeologische resten.

In navolgende paragrafen worden de resultaten van het bureauonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een synthese in de vorm van een specifieke archeologische verwachting. Een opsomming van de geraadpleegde literatuur en gebruikte kaarten is terug te vinden in de literatuurlijst. Voor een tabel met een overzicht van geologische en archeologische tijdvakken wordt verwezen naar bijlage 1.

## 2.2 Landschappelijke ontwikkeling

### 2.2.1 Algemeen

Het plangebied ligt in het Midden-Nederlandse zandgebied.<sup>5</sup> Lange tijd stroomden de Maas en Rijn door dit gebied en werden grof zand en grind afgezet. Omstreeks 370.000 jaar geleden brak een koude periode, het Saalien, aan, waarin de ijskappen zich sterk over het noordelijke halfmond uitbreidden. In het laatste deel van het Saalien drong het ijs daarbij ook Nederland binnen tot de lijn Haarlem-Nijmegen. Het ijs duwde de oude fluviatiele afzettingen, die deels bevroren waren, in grote schollen op tot hoge stuwwallen, terwijl onder het ijs diepe glaciale bekkens ontstonden. Het plangebied ligt in het glaciale bekken (de Gelderse Vallei) tussen de Utrechtse Heuvelrug in het zuidwesten en de Veluwe in het noordoosten.

Aan het einde van het Saalien werd het klimaat warmer waardoor het landijs afsmolt en grote hoeveelheden water vrijkwamen. Door het smeltwater van de ijskap werden grove, grindhoudende zanden meegevoerd en voor het ijsfront (aan de zuidwestzijde van de Utrechtse Heuvelrug) in grote puinwaaiers (of sands) afgezet (Drente Formatie). De diepe glaciale tongbekkens veranderden in meren, waarin zware klei met dunne, uiterst fijne zandlaagjes, de zogenaamde bekkenklei of warvenklei, werd afgezet (Drente Formatie; Laagpakket van Uitdam).

---

<sup>5</sup> Berendsen 2005.

Door het afsmelten van het Saale-ijs steeg de zeespiegel in het Eemien sterk en kon de zee de glaciale bekkens binnendringen. In grote delen van de Gelderse Vallei werden brakwaterafzettingen (Eem Formatie) gevormd. Aan de randen van het bekken werd onder invloed van de hogere grondwaterspiegel veen (Woudenberg Formatie) gevormd. Deze afzettingen bevinden zich in de Gelderse Vallei over het algemeen op een diepte van 10 à 30 m – NAP.

In de daaropvolgende ijstijd, het Weichselien, bereikte het landijs Nederland niet. De ondergrond was in deze periode permanent bevroren, waardoor het regen- en sneeuwmeltwater over het oppervlak moest afstromen in een systeem van verwilderde geulen en beken. De afzettingen die hierbij tot stand kwamen, bestaan uit min of meer gelaagde zanden, met eventueel leemlagen en/of planten- en houtresten.

Door het ontbreken van vegetatie werd in de droge en zeer koude periode van het Weichselien door de wind sediment verplaatst en elders weer afgezet. In het Pleniglaciaal (Midden-Weichselien) werd zo het Oude Dekzand afgezet, dat meestal duidelijk gelaagd is en bestaat uit een afwisseling van lemige en minder lemige laagjes. Tijdens het laatglaciaal (Laat-Weichselien) werd onder invloed van overwegend westnoordwestelijke winden het Jonge Dekzand afgezet in dekzandruggen. Het Jonge Dekzand heeft over het algemeen een lager leemgehalte, een wat grovere textuur en is niet duidelijk gelaagd. Gedurende de interstadialen<sup>6</sup> zijn plaatselijk leemlagen, veenlaagjes of bodems gevormd. Zo vond gedurende het Allerød-interstadiaal op de hogere terreindelen bodemvorming plaats, de zogenaamde Laag van Usselo, die nu nog te herkennen is als een grijswitte laag met houtskoolresten. In de lagere delen van het landschap is in deze periode een veenlaag ontstaan, die in het midden van de Gelderse Vallei plaatselijk aan het oppervlak ligt. Langs de randen van de Gelderse Vallei is de Laag van Usselo afgedekt met het zogenaamde Jonger dekzand II.

In het Holoceen werd het klimaat een stuk milder. Door de toenemende vegetatie kwam een eind aan de natuurlijke zandverstuivingen en raakten de dekzandruggen gefixeerd. Door het toedoen van de mens, door kappen, branden en ontginnen, konden plaatselijk, met name aan de voet van de stuwwallen, opnieuw verstuivingen optreden (Boxtel Formatie; Kootwijk Laagpakket<sup>7</sup>). Door het mildere klimaat kon op de hogere delen van het landschap op grote schaal bodemvorming plaatsvinden, die vaak ook, zeker in en rond oude dorpen, antropogeen is beïnvloed.<sup>8</sup>

De stuwwallen blokkeerden de afwatering van de Gelderse Vallei naar het westen, waardoor alle beken naar hetzelfde lage punt in het noordwesten werden gedwongen en uiteindelijk in de Eem uitkwamen. Als gevolg van de slechte afwatering en de kwel van de stuwwallen, ontstond ten oosten van de Utrechtse Heuvelrug hoogveen. Dit hoogveengebied was tot in de vroege middeleeuwen begroeid met grote moerasbossen.<sup>9</sup>

---

<sup>6</sup> Relatief warme periode binnen een glaciaal.

<sup>7</sup> Voorheen Formatie van Kootwijk.

<sup>8</sup> Berendsen 2004; Berendsen 2005.

<sup>9</sup> Blijdenstijn 2015.

## 2.2.2 Specifiek

Op de geologische overzichtskaart van Nederland is te zien dat het plangebied in een min of meer noordwest-zuidoost georiënteerd gebied ligt, de Gelderse Vallei, waar *fluvioperiglaciale afzettingen (leem en zand) met een zanddek (Laagpakket van Wierden)* voorkomen (*Formatie van Boxtel*; kaartenheid Bx6). Dit gebied wordt aan de west-, zuid- en zuidoostzijde omgeven door *gestuwde Pleistocene formaties, veelal rivierzand en –grind* (kaartenheid G1) (Utrechtse Heuvelrug en Veluwe) met aan de voet hiervan een strook met *dekzand* van het *Laagpakket van Wierden (Formatie van Boxtel; kaartenheid Bx5)*.<sup>10</sup>

Met behulp van de geologische boringen die geregistreerd zijn in het DINOloket, kan de geologische opbouw van het plangebied nader gespecificeerd worden. De dichtstbijzijnde boring ligt circa 120 m ten oosten van het plangebied. In deze boring, die maar tot een diepte van 2 m –mv is gezet, is enkel matig fijn, matig grindig zand aangetroffen behorende tot de *Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden*.<sup>11</sup> Op circa 200 m ten oosten van het plangebied is een boring tot 12 m –mv gezet. Hierin is een 1,3 m dik pakket matig humeus, fijn zand aangetroffen met daaronder tot 10,7 m –mv (fijn) zand met op 8 m –mv een 60 cm dikke humeuze, zandige kleilaag (*Formatie van Boxtel*). Op een diepte van 10,7 m –mv bevindt zich een 70 cm dikke laag veen van de *Formatie van Woudenberg*, die gevolgd wordt tot minstens 12 m –mv door klei van de *Eem Formatie*.<sup>12</sup> Circa 150 m ten zuidwesten van het plangebied is een 2,5 m dik pakket zeer fijn zand aangetroffen met daaronder tot 8,75 m –mv zeer grof zand. Hieronder bevindt zich, net als in de hierboven genoemde boring, een 85 cm dikke laag veen van de *Formatie van Woudenberg*, die gevolgd wordt door een 9,15 m dikke laag klei van de *Eem Formatie*. De boring eindigt op een diepte van 22 m –mv in zand behorende tot de *Formatie van Drente*.<sup>13</sup>

Op de geomorfologische kaart (figuur 2.1) is het plangebied vanwege de ligging in bebouwd gebied niet gekarteerd. Uit extrapolatie van de omringende gekarteerde gebieden blijkt dat het plangebied ligt in een *vlakte van ten dele verspoelde dekzanden* (kaartenheid 2M53) met plaatselijk langgerekte, smalle *dekzandruggen al dan niet met oud-bouwendek* (kaartenheid 3B53yc). Vermoedelijk, gezien de ligging in een oude dorpskern en de ligging van de doorgaande weg op een dekzandrug, ligt het plangebied op de rand van een dergelijke dekzandrug.<sup>14</sup>

Op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (figuur 2.2) is duidelijk te zien dat het plangebied deel uitmaakt van een relatief laaggelegen gebied, dat op circa 1,5 km ten westen van het plangebied snel omhoog loopt naar de voet van de Utrechtse Heuvelrug. Het hoogteverloop in en rond het plangebied wordt sterk beïnvloed door de aanwezige bebouwing. Grote delen van de huidige bebouwde kom van Woudenberg zijn opgehoogd (circa 2,8 tot 3,3 m +NAP), waardoor het oorspronkelijke reliëf niet meer zichtbaar is. De hoogte binnen het plangebied varieert van 2,5 m +NAP tot 3,4 m +NAP, waarbij de huidige bebouwing zich op het hoger gelegen gebied bevindt. Direct ten oosten van het plangebied bevindt zich een lager gelegen zone. Het betreft hier een sloot (op circa 2,5 m +NAP) en een waterpoel (circa 2,1 m +NAP). Direct ten zuiden van het

<sup>10</sup> Geologische overzichtskaart 2010.

<sup>11</sup> DINOloket 2018, boring B32D0738.

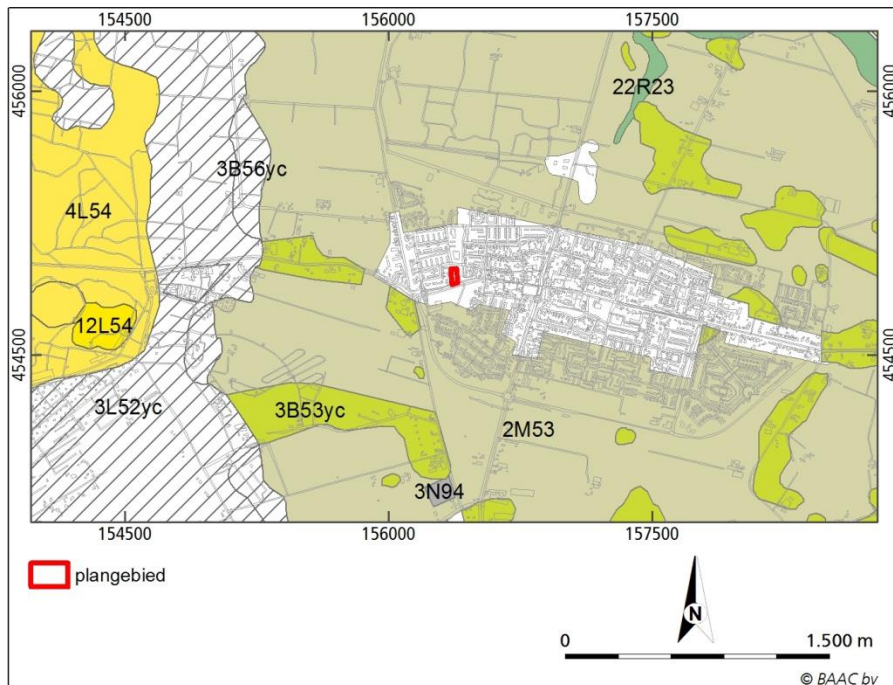
<sup>12</sup> DINOloket 2018, boring B32D0070.

<sup>13</sup> DINOloket 2018, boring B32D0172

<sup>14</sup> Archis III 2018.

plangebied bevindt zich een hoger gelegen gebied (circa 3.9 m +NAP). Het betreft hier de huidige begraafplaats.<sup>15</sup>

Voor het plangebied is een bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de grond geschikt is voor woningbouw en dat er geen noodzaak is tot verder onderzoek of sanering.<sup>16</sup>

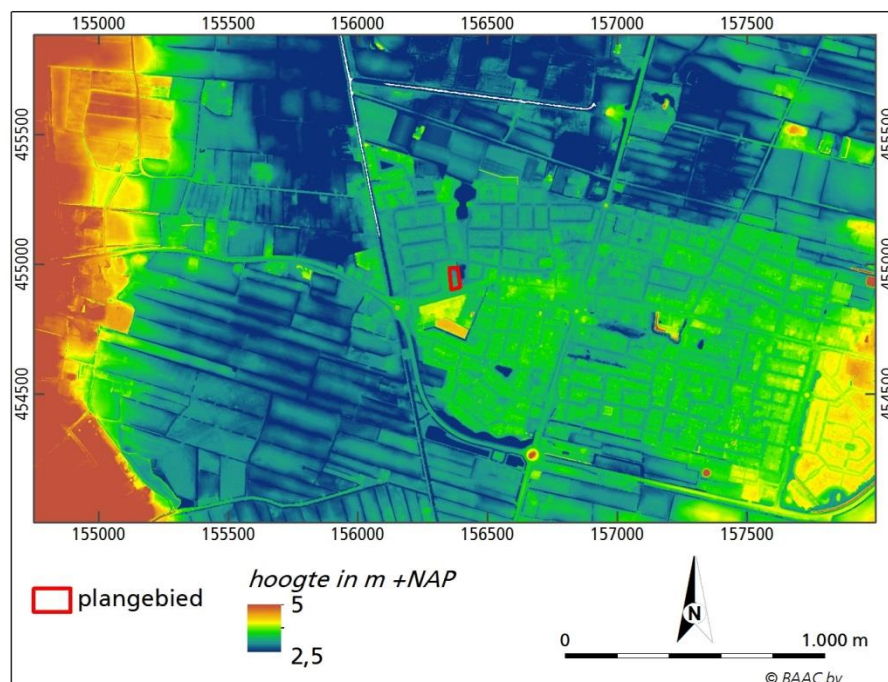


Figuur 2.1 Ligging van het plangebied op een uitsnede van de geomorfologische kaart van Nederland (Archis III 2018).

<sup>15</sup> AHN2 2018.

<sup>16</sup> Hunneman 2018



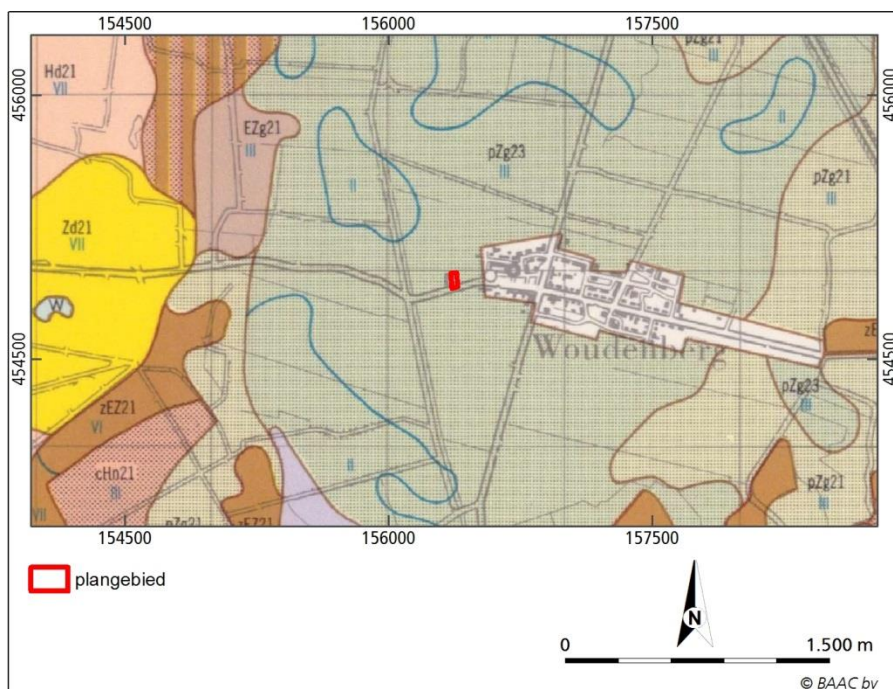


Figuur 2.2 Ligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2 2018).

Op de bodemkaart is te zien dat het plangebied zich bevindt in een zone waarin zich van nature voornamelijk *beekeerdgronden* (kaartenheid pZg23) hebben gevormd in *lemig fijn zand* met grondwatertrap III.<sup>17</sup> Op de dekzandruggen zullen echter naar verwachting *veldpodzolgronden* (kaartenheid Hn21) of *gooreerdgronden* (kaartenheid pZn21) aanwezig zijn geweest, die zijn ontstaan in *leemarm en zwak lemig fijn zand*. Gezien de ligging nabij een oude dorpskern zal de bodem antropogeen beïnvloed zijn waardoor, evenals in het gebied ten zuidwesten en zuidoosten van het plangebied, sprake zal zijn van *laarpodzolgronden* (kaartenheid cHn21) en/of *hoge zwarte enkeerdgronden* (kaartenheid zEz21) met grondwatertrap III of VI.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) < 40 cm –mv, gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) 80-120 cm –mv (kaartblad 32W, 1966).

<sup>18</sup> GHG 40-80 cm –mv, GLG >120 cm –mv, Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (kaartblad 32W, 1966).



Figuur 2.3 Ligging van het plangebied op een uitsnede van de Bodemkaart van Nederland (kaartblad 32W, 1966).

Beekeerdgronden komen over het algemeen voor in relatief laaggelegen zandgronden, zoals in grote delen van de Gelderse Vallei. De gronden worden gekenmerkt door een donkere bovengrond (de A-horizont) van doorgaans 20 tot 30 cm dik direct op de C-horizont met binnen 35 cm –mv roest. De donkere bovengrond is ontstaan door een hoge productie van organisch materiaal en een geremde afbraak als gevolg van de lage, relatief natte ligging, waarna door vermenging door kleine bodemdieren met de bovenste grondlagen een donkergekleurde bovengrond is ontstaan. In de omgeving van dorpen komt, over het algemeen, plaatselijk een humushoudende bovengrond voor die door bemesting met materiaal uit de potstal dikker is dan 30 cm (maximaal 50 cm dik).

Gooreerdgronden ontstaan onder iets drogere omstandigheden dan beekeerdgronden, zoals aan de rand van dekzandruggen. De gronden worden gekenmerkt door een donkere, humeuze bovengrond (de A-horizont) van doorgaans 20 tot 30 cm dik direct op het moedermateriaal, waarin echter geen roest of roest dieper dan 35 cm –mv voorkomt. De donkere bovengrond is evenals bij beekeerdgronden ontstaan door een hoge productie van organisch materiaal en een geremde afbraak. In de omgeving van dorpen kan de humushoudende bovengrond eveneens plaatselijk dikker zijn (maximaal 50 cm dik) door bemesting. Soms komt onder de A-horizont een zeer zwakke, diep doorgaande humuspodzol-B voor en in enkele gevallen een sterk gebleekte, vrijwel ijzerloze ondergrond. Ook gronden waarvan de oorspronkelijke B-horizont door ploegen, diepe grondbewerking of vergraving is verdwenen, worden tot de gooreerdgronden gerekend.

Veldpodzolgronden worden overwegend aangetroffen op laaggelegen dekzandruggen. Hoewel de gronden onder relatief natte omstandigheden zijn ontstaan, hebben ze tegenwoordig voor een deel een diepe ontwatering. In een natuurlijke situatie hebben deze gronden meestal een humushoudende bovengrond van circa 10 cm dik. Door verploeging in gebieden die in gebruik zijn

als akker of weide, is de E-horizont en/of een deel van de B-horizont opgenomen in de humeuze A-horizont, waardoor na verloop van de tijd een homogene, circa 30 cm dikke bouwvoor is ontstaan. In gebieden die in gebruik zijn als bos, is meestal maar een keer geploegd, waardoor de bovengrond heterogeen is gebleven. Onder de A-horizont bevindt zich bij grondwatertrap VI of hoger over het algemeen een grijze E-horizont (uitspoelingshorizont). Hieronder komt een vrij compacte, scherp begrensde, donker(rood)bruine Bh-horizont voor met vrij veel organische stof. Als de grondwaterstand hoger is (en de grondwatertrap dus lager), dan is de E-horizont over het algemeen dunner of ontbreekt. De B-horizont is in deze situatie dikker en gaat geleidelijk via een geelbruine BC-horizont over in de C-horizont.

Hoge zwarte enkeerdgronden bevinden zich over het algemeen rondom oude dorpen en worden gekenmerkt door een humeuze bovengrond, het esdek, van 50 cm of dikker. Het esdek is ontstaan door eeuwenlange bemesting met potstalmest. Door variaties in de aard (soort plaggen, percentage minerale bestanddelen) en de hoeveelheid van de gebruikte mest, de duur van de ophoging en de oorspronkelijke ligging (nat of droog) vertoont het esdek grote verschillen in dikte, kleur, humusgehalte en textuur. Het esdek is vaak opgebouwd uit meerdere lagen. De bouwvoor (Aap-horizont), de recent geploegde laag, is meestal 20 à 30 cm dik en bestaat uit donkergrijsbruin tot zwart matig humeus zand. Daaronder bevinden zich vaak een of meerdere lagen (Aa-horizont), die over het algemeen lichter zijn en minder organische stof bevat. Op de overgang van het plaggendek naar de onderliggende natuurlijke ondergrond kan een lichtgrijsbruin gekleurde fossiele cultuurlaag (Apb-horizont) voorkomen van voor de introductie van de plaggenbemesting. Deze laag wordt gekenmerkt door een vuilgrijze, onnatuurlijke kleur en de aanwezigheid van scherven en is vaak sterk aangetast door latere grondbewerking of grotendeels opgenomen in het plaggendek.

Vaak is onder het esdek nog een restant van het oorspronkelijke bodemprofiel aanwezig. Indien sprake is geweest van een snelle ophoging, bijvoorbeeld als gevolg van egalisatiewerkzaamheden ten tijde van de ontginning, dan zal onder het esdek nog een intacte Ah-horizont aanwezig zijn van het oorspronkelijke, natuurlijke bodemprofiel (het oude loopvlak). Deze laag onderscheidt zich door een hoger humusgehalte en een wat donkerder kleur. Door verploeging is de oorspronkelijke A-horizont echter meestal opgenomen in het esdek. Indien de oorspronkelijke bodem bestond uit een podzolbodem kunnen dieper nog een onverstoorde B- en/of BC- horizont voorkomen. Op grotere diepte gaat de B- of BC-horizont over in het moedermateriaal (de C-horizont).

Indien het esdek dunner is dan 50 cm, maar dikker dan 30 cm en er (restanten van) een (veld)podzolprofiel aanwezig is, dan worden de gronden gerekend tot de laarpodzolgronden. Deze gronden komen over het algemeen voor langs de randen van de oude bouwlanden (hoge zwarte enkeerdgronden).<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> De Bakker & Schelling 1989; Stiboka 1966.

## 2.3 Bewoningsgeschiedenis

### 2.3.1 Inleiding

Het plangebied maakte lange tijd deel uit van een relatief laaggelegen gebied met een slechte ontwatering, dat begroeid was met grote moerasbossen. Toponiemen, zoals Woudenberg, verwijzen nog naar deze periode, waarbij echter 'berg' duidt op een relatief hoog gelegen rug of kop. Het gebied werd doorsneden door een netwerk van noordwest-zuidoost georiënteerde beken, die in het noordwestelijke deel van de Gelderse Vallei uitmonden in de Eem. De dichtstbijzijnde beken, *de Luntersche beek* ten noordoosten en de *Heiligenbergerbeek* ten noorden van het plangebied, liggen echter op ruim 1,5 km afstand. Alleen de flanken van de stuwwallen en de hoger gelegen dekzandruggen waren geschikt voor bewoning. Het omringende gebied was bedekt met veen.

Vanaf de 11<sup>e</sup> eeuw werden de hogere dekzandruggen rondom de beken meer systematisch in cultuur gebracht. Er ontstond zo een patroon van verspreid liggende boerderijen met omringend bouwland, de zogenaamde kampen. Doordat de ontginningen individueel werden uitgevoerd, ontstond een mozaïekvormig verkavelingspatroon. Ook Woudenberg behoort vermoedelijk tot een kamponginning. Het zou kunnen zijn dat deze echter westelijker lag dan het huidige Woudenberg.

In 1133 wordt het moerassige gebied rond Woudenberg door de bisschop van Utrecht aan de Sint Laurensabdij in De Bilt en aan drie particulieren verkocht. In eerste instantie is men begonnen met het graven van een watergang tussen de Lunterse Beek en de hinderdijk bij Maarsbergen, de Heigraaf. Deze waterloop had ter hoogte van Woudenberg een oost-west verloop. De waterloop splitste zich aan de westzijde van Woudenberg (circa 100 m ten oosten van het plangebied) op in een noordelijke tak (ter hoogte van de Middenstraat) en een zuidelijke tak (tussen de Voorstraat en Het Schild) en vormde zo een soort gracht rond de kamponginning. Ten oosten van Woudenberg kwamen de zijtakken weer bij elkaar en vervolgde de Heigraaf haar loop in noordelijke richting (ter plaatse van de Ekris). De gracht was ter hoogte van Voorstraat 31 (gerekend vanaf het huidige maaiveld) ruim 3 m breed en circa 2,25 m diep. Vermoedelijk werd de vrijgekomen grond gebruikt om het terrein binnen de grachten op te hogen.<sup>20</sup>

Pas toen het gebied in 1240 werd doorverkocht aan Philips van Rijnningen werd het gebied echter systematisch ontgonnen door dwars op de Geerensteinselaan evenwijdige sloten te graven, waardoor een west-oost lopende strokenverkaveling ontstond. Op de dekzandruggen werden wegen aangelegd die het natuurlijk reliëf van de rug volgden, waardoor deze wegen vaak een bochtig, oost-west georiënteerd verloop hebben, zoals de Zeisterweg-Voorstraat-Dorpsstraat door Woudenberg. Vermoedelijk is ook pas in deze periode (de 13<sup>e</sup> eeuw) een nederzetting ontstaan tussen de twee zijtakken van de Heigraaf. Het nederzettingsterrein, dat vermoedelijk al opgehoogd was met materiaal uit de omringende grachten, is vervolgens opgehoogd met nederzettingsafval en/of mest, zodat een 100 à 120 cm dikke humeuze ophooglaag is ontstaan.

In de 12<sup>e</sup> eeuw namen de spanningen tussen Het Sticht en Gelre toe en liet de Utrechtse bisschop op strategische punten langs de grens met Gelre kastelen

---

<sup>20</sup> Eilander 2014.

bouwen. De kastelen rond Woudenberg waren van minder strategisch belang. Direct ten zuidwesten van de dorpskern, d.w.z. bij de kruising van de huidige Vondellaan en Het Schilt, liet Philips' kleinzoon Jan van Rijnningen rond 1280 het kasteel Woudenburcht (of Woudenberg I) bouwen. In 1353 is het kasteel door de bisschop van Utrecht uit veiligheidsoverwegingen gesloopt, waarna de stenen werden gebruikt voor de kerk van Woudenburg. Rond 1410 is circa 150 m ten noordoosten van het plangebied, tussen de huidige Burgwal en de Middenstraat, kasteel Woudenberg (II) gebouwd. In de 17<sup>e</sup> eeuw raakte dit kasteel in verval, waardoor er in 1711 nog slechts een ruïne over was en aan het einde van de 18<sup>e</sup> eeuw er niets meer resteerde. Daarnaast lagen in de omgeving van Woudenberg Kasteel Geerestein (op circa 800 m ten noordoosten van het plangebied), de ridderhofstad Groenewoude (op circa 1,5 kilometer ten noordoosten), kasteel Bruinenburg (op ruim 2 km ten noordoosten) en kasteel Lichtenberg (op ruim 500 m ten zuiden).

In het midden van de 16<sup>e</sup> eeuw kreeg de Antwerpse burgemeester Gilbert van Schoonebeke een concessie om turf te mogen te steken in de venen bij Ginkel en Amerongen in het zuidoostelijke deel van de Gelderse Vallei. Om de turf door Amersfoort over de Eem naar Antwerpen af te voeren liet Schoonebeken vanaf de Emminkhuizenberg een turfvaart aanleggen, de zogenaamde Schoonebekergrift. Voor de aanleg van de grift werd zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande waterlopen, zoals de Woudenbergsche Grift op circa 250 m ten westen van het plangebied.

Tussen 1582 en 1590 heeft men plannen gemaakt om tussen Rhenen en Amersfoort een linie met vier schansen aan te leggen om een aanval vanuit het oosten tegen te houden. Uiteindelijk is alleen de schans van Woudenberg, die direct ten oosten van de dorpskern lag, aangelegd. In 1629 is de schans in alle haast opgeknapt om een Spaanse aanval op de Gelderse Vallei tegen te houden. De linie kon niet tijdig meer in staat van verdediging worden gebracht, waardoor de soldaten in de schans op de vlucht sloegen en de Spanjaarden konden doordringen tot Amersfoort. De schans werd vervolgens niet meer onderhouden en werd in het midden van de 18<sup>e</sup> achttiende eeuw beschreven als *'een oude, vervallen veltschans'*. De schans is niet opgenomen in de Grebbelinie.<sup>21</sup>

In de 18<sup>e</sup> eeuw groeide Woudenberg door de tabaksteelt uit tot een agrarische kern.<sup>22</sup>

### 2.3.2 Historie

Het plangebied lag in het begin van de 18<sup>e</sup> eeuw op circa 200 m ten westen van de dorpskern van Woudenberg in een akkergebied (zie figuur 2.4). Kasteel Geerestein bevond zich op circa 100 m ten oosten van het plangebied.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> Schukking *et al.* 1961; Grebbelinie.nl 2018.

<sup>22</sup> Stichting Oude Woudenberg 2018; Woudenberg op de kaart 2018; Blijdenstijn 2015; Boshoven, De Boer & Bekius 2010; Eilander 2014.

<sup>23</sup> Van Broeckhuijsen 1717.



Figuur 2.4 Ligging van het plangebied op een uitsnede van een kaart uit het begin van de 18<sup>e</sup> eeuw (Van Broeckhuijsen 1717).

In de loop van de 18<sup>e</sup> of het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw zijn in de akkers direct ten oosten van het plangebied enkele schuren gerealiseerd (zie figuur 2.5). Op circa 150 m ten zuidoosten van het plangebied was tot in het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw nog het restant van Woudenburcht (of Woudenberg I) herkenbaar in de vorm van een omgracht terrein. Van kasteel Woudenberg (II), ten noordoosten van het plangebied, resteerde in deze periode al niets meer.<sup>24</sup> In 1829 is ten zuiden van het plangebied een begraafplaats in gebruik genomen.<sup>25</sup>

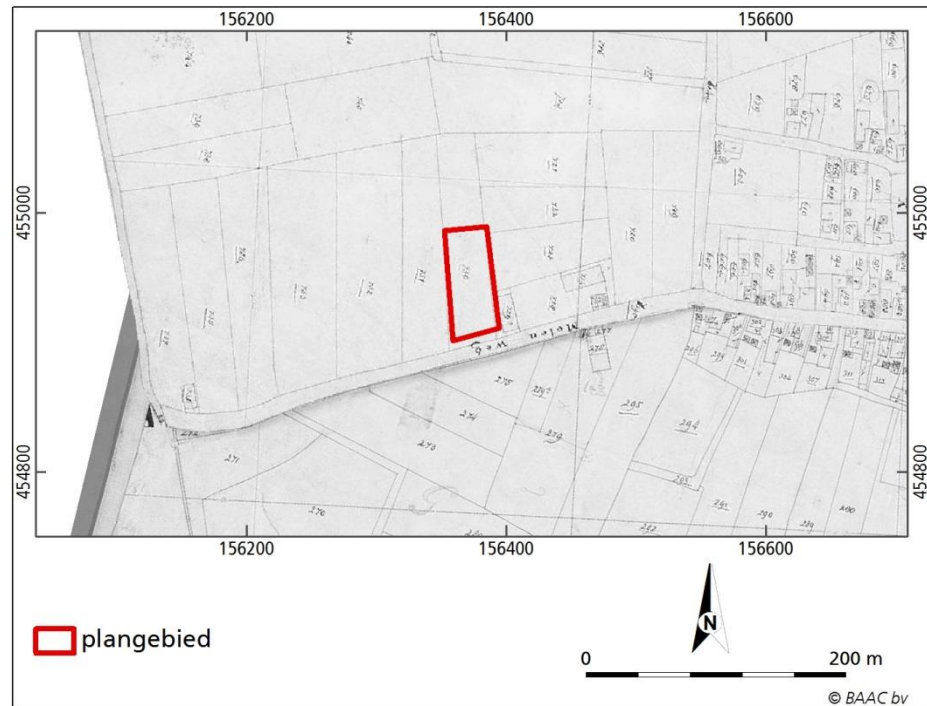
Vanaf het einde van de 19<sup>e</sup> eeuw is er op het perceel direct ten westen van het plangebied bebouwing zichtbaar op historische kaarten. In eerste instantie bestaat deze bebouwing enkel uit een huis. Vanaf 1907 gaat het plangebied deel uitmaken van het erf of tuin behorende bij dit huis. Tevens is er een tweede gebouw zichtbaar direct ten noorden van het huis. In het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw is het erf opgesplitst in 2 percelen en is in 1925 in het plangebied een onderkelderd woonhuis gebouwd.<sup>26</sup> Het noordelijke deel van het plangebied was in deze periode in gebruik als boomgaard. In 1956/1957 is de huidige veeschuur direct ten noorden van het woonhuis aangelegd met een funderingsdiepte van 80 cm -mv. In 1964 is het woonhuis verbouwd en verbeterd, waarbij er een badkamer en een bijkeuken is gerealiseerd op de begane grond. Hierbij is de bodem niet verder verstoord. In 1974 is een loods aangebracht tussen het woonhuis en de veeschuur. Deze loods is niet gefundeerd.<sup>27</sup>

<sup>24</sup> Kadasterkaart (minuutplan en OAT) 1811-1832.

<sup>25</sup> [www.online-begraafplaatsen.nl](http://www.online-begraafplaatsen.nl), 17 augustus 2018.

<sup>26</sup> BAGviewer 2018; mondelinge mededeling dhr. J.M. van Vugt, 28 augustus 2018.

<sup>27</sup> Schriftelijke mededeling dhr. G. van Ginkel (gemeente Woudenberg), 27 augustus 2018.



Figuur 2.5 Ligging van het plangebied op een uitsnede van de kadastrale kaart uit het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw (Kadasterkaart 1811-1832).

Voor zover bekend zijn in de Tweede Wereldoorlog geen stellingen aanwezig geweest in het plangebied. Op basis van luchtfoto's lijkt er ook geen sprake te zijn van bomkraters in het plangebied of de directe omgeving.<sup>28</sup>

Na de Tweede Wereldoorlog is Woudenberg zich steeds verder gaan uitbreiden. In de jaren vijftig vonden deze uitbreidingen vooral ten oosten van het plangebied plaats.<sup>29</sup> Eind jaren 60 is direct ten oosten van het plangebied een kleine waterpoel gegraven (de Van Gendtvijver). In deze periode is het plangebied tevens opgenomen in een uitbreidingswijk<sup>30</sup>. Tegenwoordig is het zuidelijke deel van het plangebied in gebruik als erf met een boerderij en bijgebouw. Het noordelijk deel is in gebruik als grasland (zie figuur 2.6).<sup>31</sup>

<sup>28</sup> RAF 1945; Topografische karte 1943.

<sup>29</sup> Topotijdreis 2018, kaart 1932 en 1952

<sup>30</sup> www.valleiwonen.nl, 17 augustus 2018; Topotijdreis 2018, kaart 1973

<sup>31</sup> Topotijdreis 2018, kaart 2018; ArcGISOnline 2018.



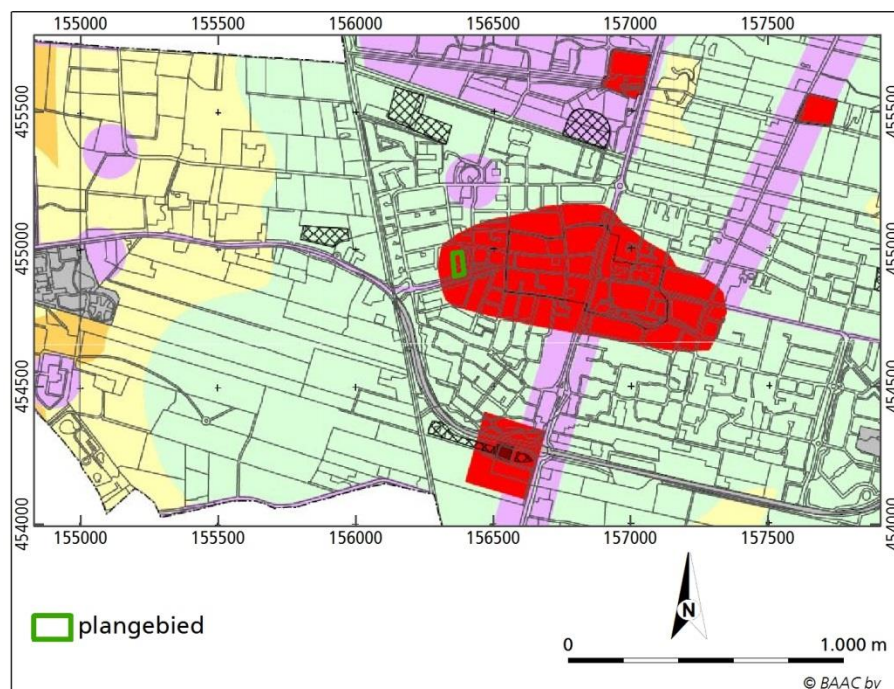
Figuur 2.6 Ligging van het plangebied op een recente luchtfoto (ArcGIS Online 2018).

### 2.3.3 Archeologie

Over het algemeen zijn in Nederland op verschillende niveaus (landelijk, provinciaal, regionaal en gemeentelijk) archeologische (verwachtings-)kaarten opgesteld. Het huidige beleid, dat van toepassing is op het plangebied, is gebaseerd op de gemeentelijke verwachtingskaart (zie figuur 2.7). Aan de lager gelegen gronden ter hoogte van het plangebied is een lage verwachting voor alle perioden toegekend. De oude dorpskern van Woudenberg is echter aangewezen als AMK-terrein (gebaseerd op kaarten uit de eind 19<sup>e</sup>, begin 20<sup>e</sup> eeuw), dat deel uit maakt van een Archeologisch Waardevol Gebied 2. Het plangebied valt binnen de attentiezone rond het AMK-terrein, waardoor het eveneens is gekarteerd als 'Archeologisch Waardevol Gebied 2'. Voor dit gebied, waaraan een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2' is toegekend, geldt dat bodemingrepen dieper dan 30 cm –mv moeten worden vermeden. Indien dit niet mogelijk is, is voorafgaand aan ruimtelijke planvorming archeologisch onderzoek noodzakelijk.<sup>32</sup>

<sup>32</sup> Gemeente Woudenberg 2017; Boshoven, De Boer & Bekius 2010.



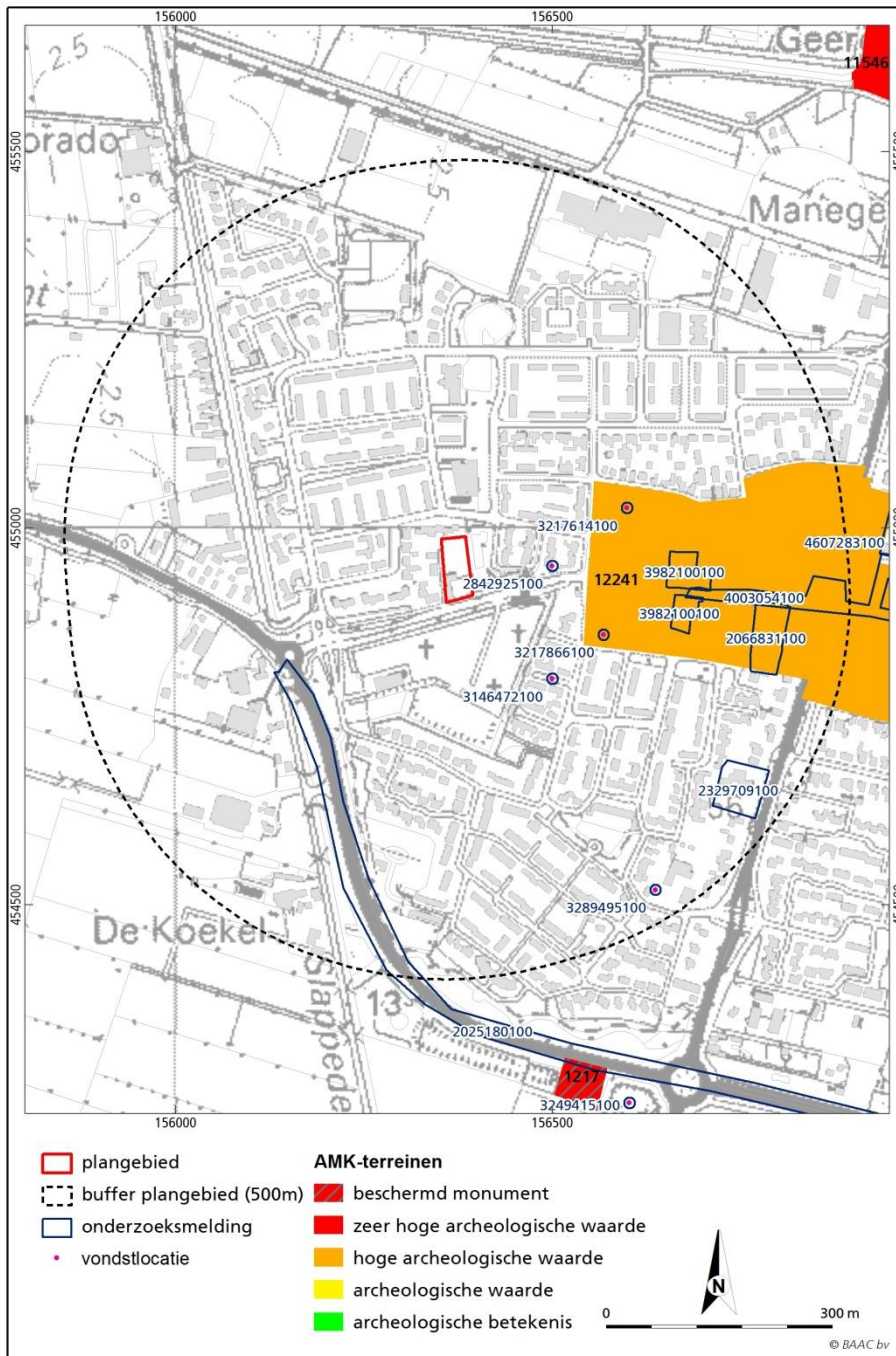


Figuur 2.7 Uitsnede van de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Woudenberg (Boshoven, De Boer & Bekius 2010).

Naast deze verwachte archeologische waarden zijn rond het plangebied in het verleden ook daadwerkelijk archeologische waarden aangetroffen. In de database van de RCE, ARCHIS III, zijn rond het plangebied binnen een straal van circa 500 meter diverse archeologische vondsten bekend (figuur 2.8). Bepaalde gebieden zijn vanwege hun archeologische waarde vermeld op de Archeologische Monumentenkaart. Binnen een straal van 500 meter is één archeologisch monument aangewezen. Het betreft de oude dorpskern van Woudenberg, die is aangewezen als een *terrein van hoge archeologische waarde* (monumentnr. 12241). Het plangebied ligt circa 200 m ten westen van dit monument.

In 2016 is door BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor huizen aan de Voorstraat 28-34 en 33-37 op circa 350 m ten oosten van het plangebied (zaakidentificatienr. 3982100100). Op basis van het bureauonderzoek is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor archeologische waarden (nederzettingsresten) uit late middeleeuwen en nieuwe tijd. Gezien de ligging in een moerasgebied is de verwachting voor landbouwers uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen laag. De aanwezigheid van resten van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum – neolithicum (vuursteenvindplaatsen) is mogelijk. Gezien het intensieve gebruik van de bodem in de latere perioden, zal de natuurlijke bodem en daarmee eventuele archeologische waarden uit de steentijd verstoord zijn. Derhalve wordt aan het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum (vuursteenvindplaatsen) een lage verwachting toegekend.<sup>33</sup>

<sup>33</sup> De Boer 2016.



Figuur 2.8 Ligging van het plangebied met ARCHIS-waarnemingen, onderzoeksmeldingen en AMK-terreinen (ARCHIS III, 2018).

Op circa 500 m ten oosten van het plangebied heeft ADC in 2005 tijdens bouw- en sloopwerkzaamheden aan de Voorstraat 13, 17, en 19 een opgraving uitgevoerd (zaakidentificatienr. 2066831100). De bodem in het gebied bestond uit 30 cm dikke bouwvoor met daaronder een circa 120 cm dikke donkerbruine cultuurlaag met veel houtskool, fragmenten bot, puin en aardewerkspikkels. Direct hieronder op 1,5 m –mv bevond zich de C-horizont, die bestond uit een 40 cm dikke laag grijsgeel gelaagd zand met kleibandjes met daaronder een 50 cm dikke laag groenblauwgrijs zand gelaagd met veen en leembandjes. Hieronder bevond zich tot 4,5 m –mv een gecryoturbeerde laag bruingrijs zand met veen- en

leembanden. In het gebied zijn afvalkuilen, de restanten van een kleinschalig verkavelingssysteem en een waterput (gemaakt van een ingegraven houten ton) gevonden, die dateren uit de late middeleeuwen. Deze sporen werden doorsneden door twee gemetselde waterputten en een beerput uit de nieuwe tijd. De sporen zijn aangetroffen onder een puinrijke vondstlaag, die duidt op egalisatie of afbraak op het terrein. Bij het onderzoek zijn tevens aardewerkfragmenten gevonden, waarvan de oudste dateren uit de 14<sup>e</sup> eeuw en de jongste uit de 19<sup>e</sup> eeuw. Geconcludeerd is dat het onderzoeksgebied ligt op de achterterreinen of tuinen van huizen uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd.<sup>34</sup>

In 2016 is er een bureauonderzoek uitgevoerd door ADC ArcheoProjecten in het kader van de aanleg van een parkeerterrein, het vervangen van een weg- met kabels-, leidingen- en riooltracé en het graven van plantgaten voor bomen (zaakidentificatienr. 4003054100). Op basis van het bureauonderzoek werd de aanwezigheid van archeologische resten uit perioden vanaf de late middeleeuwen verwacht, welke zijn te relateren aan de dorpskern van Woudenberg. Ter plaatse van de Dorpsstraat en de Voorstraat zijn archeologische resten echter naar alle waarschijnlijkheid grotendeels verstoord. ADC ArcheoProjecten adviseert om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.<sup>35</sup>

Op circa 300 m ten zuidoosten heeft ADC ArcheoProjecten in 2011 een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd (zaakidentificatienr. 2329709100). Op basis van het bureauonderzoek was aan het plangebied vanwege de ligging op een ontginningsas een hoge verwachting voor archeologische resten uit de late middeleeuwen toegekend, hoewel de oudst bekende bebouwing in het gebied dateert uit de tweede helft van de 19<sup>e</sup> eeuw. Gezien de relatief lage ligging gold voor de periode voor de late middeleeuwen een lage verwachting. Bij het booronderzoek is een bekeergrond aangetroffen, die door agrarisch gebruik en de aanleg van bebouwing was omgewerkt. De humeuze bovengrond was 100 tot 110 cm dik en bevatte baksteenfragmenten, puin en sintels. De C-horizont, die is geïnterpreteerd als verspoeld dekzand, bestond uit grijsgeel, zwak siltig, matig fijn zand met enkele grindjes. Aangezien de kans op (intacte) archeologische waarden laag was, is geen vervolgonderzoek aanbevolen.<sup>36</sup>

Op circa 200 m ten zuidwesten is in 1993 door RAAP een veldverkenning en vervolgens een boor- en geofysisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de aanleg van de zuidelijke randweg Woudenberg (T44) (zaakidentificatienr. 2025180100). Bij de veldkartering zijn in en langs het tracé enkele vondsten gedaan die bestonden uit aardewerkfragmenten uit de late middeleeuwen, kloostermoppen van kasteel 'De Lichtenberg' uit de late middeleeuwen en drie vuursteenartefacten verspreid over drie locaties uit het mesolithicum-neolithicum. Ter plaatse van de vindplaats van een vuurstenen schrabber werden twee megaboringen gezet, waarbij geen aanvullende vondsten werden aangetroffen. Derhalve is geconcludeerd dat het om een geïsoleerde vondst zou gaan en niet om een mesolithisch of neolithisch nederzettingsterrein. Bij het boor- en geofysisch onderzoek op het terrein van 'De Lichteberg' zijn de grachten van het kasteel gelokaliseerd. Voor het terrein 'De Lichteberg' is destijds geadviseerd om

---

<sup>34</sup> Veldman 2005.

<sup>35</sup> Huizer 2016.

<sup>36</sup> Hanemaaijer 2011.

in overleg met de ROB te bepalen of er verder onderzoek noodzakelijk was. Voor het overige deel is geen vervolgonderzoek geadviseerd.<sup>37</sup>

Naast deze archeologische onderzoeken zijn in de omgeving van het plangebied ook enkele vondsten aangetroffen. Op circa 200 m ten oosten van het plangebied zijn door een particulier vijf boringen gezet op een nieuwbouwterrein, waar zich mogelijk de resten van het kasteel van Woudenberg bevinden. Uit de boringen bleek dat de A-horizont geroerd was en bouwpuin bevatte. De overgang van de A- naar de C-horizont was scherp en deels (recent?) geroerd. De C-horizont bestond uit grof zand met grind. In één boring is een sloot of kuil met een homogene donkergrijze vulling en enkele rode puinfragmenten aangetroffen, die gedateerd is als achttiende eeuw of later (zaakidentificatienr. 3217614100).

Op circa 200 m ten oosten heeft een particulier bij het bewerken van zijn tuin aardwerkfragmenten gevonden uit de veertiende en 15<sup>e</sup> eeuw en bouw materiaal uit de periode vanaf de late 17<sup>e</sup> eeuw. De vinder bracht de scherven in verband met het oudste kasteel van Woudenberg dat in 1352 is verwoest. Naar aanleiding van de vondsten zijn in het gebied enkele boringen gezet, waaruit bleek dat sprake is van een 85 cm dikke geroerde bouwvoor met daaronder een homogene, humeuze laag van circa 40 cm dik. Uit deze laag kwamen vier niet dateerbare puinbrokjes, een fragment leisteen en geglazuurd aardewerk. De C-horizont bestond uit lemig fijn zand (zaakidentificatienr. 3217866100).

Op 100 m ten oosten bevindt zich een waarneming die betrekking heeft op de vondst van een maalsteen. De datering van de maalsteen is niet bekend (zaakidentificatienr. 2842925100). Op circa 120 m ten zuidwesten zijn in de jaren zestig bij de aanleg van de wijk 't Schilt aardwerkfragmenten uit de 12<sup>e</sup> tot en met de 17<sup>e</sup> eeuw gevonden. Tevens zouden tijdens de werkzaamheden palen en vlechtwerk zijn gezien. Mogelijk behoorden deze tot het oude kasteel Woudenberg (zaakidentificatienr. 3146472100). Op circa 350 m ten zuidoosten van het plangebied is in 2014 tijdens een verbouwing gezocht met een metaaldetector. Hierbij is een steel van een zilveren lepel gevonden, die dateert uit de 18<sup>e</sup> of 19<sup>e</sup> eeuw (zaakidentificatienr. 3289495100).

## 2.4 Archeologische verwachting

Het plangebied maakt deel uit van een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden met plaatselijk langgerekte, smalle dekzandruggen al dan niet met oud-bouwlanddek. In het Holocene is als gevolg van de slechte afwatering van deze dekzanden en fluvioperiglaciale sedimenten een moerasgebied ontstaan, waarin veen is gevormd. Tot in de vroege middeleeuwen was het gebied bedekt met een moerasbos. Een dergelijk gebied is over het algemeen niet of nauwelijks geschikt voor bewoning. Alleen de hogere dekzandruggen waren droog genoeg voor bewoning en beakkering. Vermoedelijk, gezien de ligging nabij de oude dorpskern en de ligging van de doorgaande weg op een dekzandrug, ligt het plangebied op de rand van een dergelijke dekzandrug. Het moerasgebied zal wel gebruikt zijn geweest voor de jacht. In de omgeving van het plangebied zijn ook (geïsoleerde) vondsten gedaan uit het mesolithicum-neolithicum, die hierop wijzen.

In de loop van de 11<sup>e</sup> eeuw zijn op de dekzandkoppen kampontginningen ontstaan met individuele boerderijen omringd door akkers. Vanaf 1240 werd er begonnen aan de systematische ontginning van de omgeving van Woudenberg. Vanaf deze periode zal ook de nederzetting Woudenberg zijn ontstaan. Uit de

<sup>37</sup> Rensink 1993.

omgeving van het plangebied zijn archeologische vondsten gedaan, die wijzen op bewoning vanaf de 12<sup>e</sup> eeuw. Rond 1280 en 1410 zijn respectievelijk ten zuidoosten en direct ten noordoosten van het plangebied een kasteel (kasteel Woudenberg I en II) gebouwd. Vanaf het begin van de 18<sup>e</sup> eeuw concentreerde de bebouwing van Woudenberg zich langs de Voorstraat. Het plangebied lag echter circa 200 m ten westen van de dorpskern en bevond zich in een akkergebied. Vanwege de vroegere functie als bouwgrond van het plangebied is het aannemelijk dat er verploeging en bemesting heeft plaatsgevonden van de natuurlijke bodem. Dankzij deze bemesting is er echter ook een plaggendek ontstaan, welke door de tijd heen als bescherming van de natuurlijke bodem tegen diepe bodemverstoringen heeft gewerkt. Vanaf het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw maakt het plangebied deel uit van een erf of tuin waarvan de bebouwing ten westen van het plangebied lag. Het huidige (onderkelderde) woonhuis binnen het plangebied wordt gerealiseerd in 1925. Het noordelijke deel was in gebruik als boomgaard en later grasland. In 1956/1957 is de huidige veeschuur direct te noorden van het woonhuis aangelegd en in 1974 is er een loods aangebracht tussen het woonhuis en de veeschuur.

Gezien de verploeging van de bodem in de latere perioden, zal de natuurlijke bodem en daarmee eventuele archeologische waarden uit de steentijd verstoord zijn. Derhalve wordt aan het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum (vuursteenvindplaatsen) een lage verwachting toegekend. Gezien de ligging op de rand van een dekzandrug nabij een moerasgebied is de verwachting voor landbouwers uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen laag. De aanwezigheid van resten van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum – neolithicum (vuursteenvindplaatsen) is mogelijk. Op basis van de geringe activiteit in de late middeleeuwen en nieuwe tijd wordt aan het gehele plangebied een lage verwachting toegekend voor archeologische waarden uit deze periode. Vanwege het gebruik als bouwland blijft er wel een verwachting bestaan voor ontginningsresten uit deze periode.

De archeologische waarden (nederzettingssporen) worden verwacht in de top van de natuurlijke bodem (vermoedelijk C-horizont), die vermoedelijk ligt op een diepte van 100 à 130 cm –mv. In het bovenliggende cultuurdek kan een strooiing van bouwmetaal, aardewerk en andere gebruiksvoorwerpen worden verwacht.





# 3 Inventariserend veldonderzoek

## 3.1 Werkwijze

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het bureauonderzoek. Hierbij is de tijdens het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting in het veld getoetst. Bij het inventariserend veldonderzoek (verkennde fase) is het plangebied onderzocht op de geomorfologische, geologische en bodemkundige karakteristieken. Ook geeft het booronderzoek informatie over de intactheid van de bodem en geeft daarmee inzicht in de gaafheid van een eventuele archeologische vindplaats.

Voor het plangebied is gekozen voor een boorgrid van 20x25, waarvan de zuidelijke twee boringen verplaatst zijn richting het oosten i.v.m. de huidige bebouwing. Dit komt neer op in totaal zes boringen. Op deze manier is het gehele plangebied op een accurate manier onderzocht. Vanwege de geringe grootte van het plangebied is ervoor gekozen om met een megaboor met een diameter van 15 cm te boren om zo het inzicht in het plangebied te vergroten. Het opgeboorde sediment uit relevante bodemlagen is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Er is geboord tot minimaal 25 cm in de schone C-horizont en maximaal 2 m -mv. De locaties (x,y) van de boringen zijn ingemeten met behulp van GPS. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland gehaald.<sup>38</sup>

Hoewel het verkennde onderzoek niet specifiek is gericht op het opsporen van archeologische indicatoren is wel op de aanwezigheid daarvan gelet. De bodemlagen zijn met de hand en op het oog onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool of al dan niet verbrand bot. Deze kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de boring met indicator. De bodemlagen zijn lithologisch<sup>39</sup> en bodemkundig<sup>40</sup> beschreven.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 28 augustus 2018. In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (figuur 3.1). De maaiveldhoogte (in meters t.o.v. NAP) is per boring vermeld in de boorstaten (bijlage 2).

---

<sup>38</sup> AHN2 2018.

<sup>39</sup> NEN 1989.

<sup>40</sup> De Bakker en Schelling 1989.



Figuur 3.1 Boorpuntenkaart

### 3.2 Veldwaarnemingen

Het plangebied is deels bebouwd met een woonhuis en veeschuur met daartussen een overkapping. Het zuidwestelijke deel is verhard met klinkers en betonplaten. Het overige deel bestaat uit grasland. Aangezien het plangebied gedeeltelijk uit grasland bestaat, is er gelet op de aanwezigheid van molshopen welke eventueel archeologisch vondstmateriaal zouden kunnen bevatten. Deze waren echter niet aanwezig. Door de aanwezige bebouwing en begroeiing waren aan het maaiveld geen aanwijzingen zichtbaar die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten in de bodem (figuur 3.2).





*Figuur 3.2 Zicht op het plangebied (d.d. 28-08-2018). De foto linksboven, genomen richting het noorden, toont de met klinkers verharde oprit naar het woonhuis en de veeschuur. De foto rechtsboven, genomen richting het noordwesten, toont het grasland ten oosten van de bebouwing. De foto linksonder, genomen richting het noordwesten, toont de veeschuur, het grasland en omringende bebouwing. De foto rechtsonder, genomen richting het zuidwesten, toont het grasland en de veeschuur.*

### 3.3 Verkennend booronderzoek

In deze paragraaf zal de bodemopbouw binnen het plangebied worden beschreven. Allereerst zal een algemene karakteristiek van de bodemopbouw en de lithologie worden gegeven. Tot slot zal worden ingegaan op eventuele archeologische indicatoren.

#### 3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

De bodemopbouw binnen het plangebied is redelijk uniform. De eerste 30 tot 40 cm kan worden geïnterpreteerd als bouwvoor en bestaat uit matig siltig, matig humeus, matig fijn, bruin zand. In deze laag bevindt zich bouwpuin bestaande uit hardgebakken rood baksteengruis. Tevens is er plaatselijk koolgruis en/of plastic aangetroffen in boring 1 en boring 5.

Onder de bouwvoor bevindt zich een geroerde laag tot een diepte variërend van 45 cm -mv / 2,52 m +NAP (boring 4) tot 90 cm -mv / 2,28 m +NAP (boring 3). Deze laag bestaat uit sterk siltig, zwak humeus, matig fijn, bruingrijs tot donkergrijs zand met humusvlekken. Ook in deze laag bevindt zich sporadisch bouwpuin bestaande uit hardgebakken rood baksteengruis.

Vanaf 45 cm / 2,52 m +NAP (boring 4) tot 90 cm -mv / 2,28 m +NAP (boring 3) bevindt zich de C-horizont welke kan worden geïnterpreteerd als fluvioperiglaciale afzetting ofwel verspoeld dekzand. In boring 1 en boring 6 zijn er roestvlekken in de top van de C-horizont aanwezig (op een diepte van respectievelijk 55-90 cm -mv / 2,42-2,07 m +NAP en 65-80 cm -mv / 2,57-2,42 m +NAP), duidend op een zone waar zowel oxidatie- als reductieverschijnselen voorkomen. Deze zone bestaat uit matig tot sterk siltig, matig fijn, (licht)geelgrijs

zand. In de overige boringen is de C-horizont volledig gereduceerd, en bestaat hij uit matig siltig, matig tot zeer fijn, (licht)grijs zand. Sporadisch bevinden zich hierin ook een enkele grindjes (in alle boringen behalve boring 5) en wortelresten (boringen 2, 4 en 5).

Twee boringen zijn doorgezet tot een diepte van 2 meter. Hierin zijn geen verdere bijzonderheden naar voren gekomen.

### **3.3.2 Archeologische indicatoren**

Bij controle van het opgeboorde materiaal zijn vrijwel geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een vindplaats. Enkel in de bouwvoor is in elke boring hardgebakken rood baksteengruis aangetroffen. In boring 6 is in de bouwvoor een zeer klein fragment (<1cm) geglazuurd roodbakkerend aardewerk aangetroffen uit de 17<sup>e</sup>-20<sup>e</sup> eeuw. Deze vondst is dan ook niet opgenomen in een vondstenlijst.

Er dient te worden opgemerkt dat het een verkennend booronderzoek betreft. Het traceren van archeologische indicatoren was niet het hoofddoel. Het feit dat nauwelijks archeologische indicatoren zijn aangetroffen, wil derhalve niet zeggen dat deze niet aanwezig zijn.

## **3.4 Archeologische interpretatie**

Uit het booronderzoek is gebleken dat de geologische en bodemkundige situatie ter plaatse van het plangebied de verwachting uit het bureauonderzoek onderbouwd. De lagen die zich boven de C-horizont bevinden zijn allen recent antropogeen verstoord. De C-horizont zelf kan worden geïnterpreteerd als fluvioperiglaciale afzetting ofwel verspoeld dekzand.

Op basis van deze resultaten blijft de lage verwachting voor laat-paleolithische t/m neolithische (vuursteen)vindplaatsen, de lage verwachting voor sporen van landbouw uit de periode neolithicum tot en met vroege middeleeuwen, en de lage verwachting voor nederzettingsresten uit de late middeleeuwen tot en met nieuwe tijd bestaan.



# 4 Conclusie en aanbevelingen

Hieronder volgt de beantwoording van de onderzoeksvragen zoals gesteld in het Plan van Aanpak. De eerste drie vragen hebben betrekking op het bureauonderzoek. De overige op het veldonderzoek<sup>41</sup>:

Bureauonderzoek:

***Zijn binnen het plangebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, zijn er gegevens bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?***

Er zijn binnen het plangebied tot op heden geen archeologische vondsten gedaan. Wel valt het plangebied binnen de attentiezone rond de oude dorpskern van Woudenberg die is bestempeld als AMK-terrein

***Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemversturende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?***

In het plangebied wordt een bekeergrond verwacht, gevormd in lemig fijn zand. Er zijn geen gegevens bekend over grootschalige bodemversturende activiteiten. Echter is de natuurlijke bodem in het verleden hoogstwaarschijnlijk wel verploegd.

***Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?***

Gezien de verploeging van de bodem in de latere perioden, zullen de natuurlijke bodem en daarmee eventuele archeologische waarden uit de steentijd verstoord zijn. Derhalve wordt aan het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum (vuursteenvindplaatsen) een lage verwachting toegekend. Gezien de ligging op de rand van een dekzandrug nabij een moerasgebied is de verwachting voor landbouwers uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen laag. De aanwezigheid van resten van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum – neolithicum (vuursteenvindplaatsen) is mogelijk. Op basis van de geringe activiteit in de late middeleeuwen en nieuwe tijd wordt aan het gehele plangebied een lage verwachting toegekend voor archeologische waarden uit deze periode. Vanwege het gebruik als bouwland blijft er wel een verwachting bestaan voor ontginningsresten uit deze periode.

Veldonderzoek:

***Hoe is de bodemopbouw (geologisch, geomorfologisch en bodemkundig) en is deze nog intact?***

De bodemopbouw binnen het plangebied is redelijk uniform. De eerste 30 tot 40 cm kan worden geïnterpreteerd als bouwvoor en bestaat uit matig siltig, matig humeus, matig fijn, bruin zand. In deze laag bevindt zich bouwpuin bestaande uit hardgebakken rood baksteengruis. Tevens is er plaatselijk koolgruis en/of plastic aangetroffen. Onder de bouwvoor bevindt zich een geroerde laag tot een diepte variërend van 45 cm -mv / 2,52 m +NAP (boring 4) tot 90 cm -mv / 2,28 m +NAP (boring 3). Deze laag bestaat uit sterk siltig, zwak humeus, matig fijn, bruingrijs tot donkergrijs zand met humusvlekken. Ook in deze laag bevindt zich sporadisch bouwpuin bestaande uit hardgebakken rood baksteengruis. Vanaf 45 cm / 2,52 m

---

<sup>41</sup> De Boer & van Nieuwkoop 2018

+NAP (boring 4) tot 90 cm –mv / 2,28 m +NAP (boring 3) bevindt zich de C-horizont welke kan worden geïnterpreteerd als fluvioperiglaciale afzetting ofwel verspoeld dekzand. In boring 1 en boring 6 zijn er roestvlekken in de top van de C-horizont aanwezig. Sporadisch bevinden zich in de C-horizont ook enkele grindjes en wortelresten.

***Tot hoe diep is de bodem verstoord en kan er een verklaring gegeven worden voor de verstoringen?***

In alle boringen is de bodem verstoord tot in de C-horizont. Deze verstoringen zijn voornamelijk veroorzaakt door antropogene activiteiten waaronder (recente) verploeging.

***Zijn archeologisch relevante resten aanwezig, en zo ja, wat is hiervan de aard, dikte en diepteligging?***

Enkel in de bouwvoor is in elke boring hardgebakken rood baksteengruis aangetroffen en in een tweetal boringen koolgruis en plastic. In boring 6 is in de bouwvoor een klein fragment geglazuurd roodbakkerd aardewerk aangetroffen. Het gaat hierbij echter om een zeer klein fragment dat waarschijnlijk te dateren is in de 17<sup>e</sup>-19<sup>e</sup> eeuw.

***In hoeverre komen de resultaten van het booronderzoek overeen met wat op basis van het bureauonderzoek wordt verwacht.***

Uit het booronderzoek is gebleken dat de geologische en bodemkundige situatie ter plaatse van het plangebied de verwachting uit het bureauonderzoek onderbouwd.

***In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?***

Bij controle van het opgeboorde materiaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een vindplaats. Op basis van deze resultaten blijft de lage verwachting voor laat-paleolithische en neolithische (vuursteen)vindplaatsen, de lage verwachting voor sporen van landbouw uit de periode neolithicum tot en met vroege middeleeuwen, en de lage verwachting voor nederzettingsresten uit de late middeleeuwen tot en met nieuwe tijd bestaan. Vervolgonderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Bovenstaand advies dient beoordeeld te worden door de bevoegde overheid (gemeente Woudenberg) en leidt tot een selectiebesluit. Het onderzoek is op 11 april 2019 door de adviseur van de bevoegde overheid, dhr. Emiel Anker (Gemeente Woudenberg), beoordeeld, waarbij het rapport is goedgekeurd. De conclusie dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is, is overgenomen.

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten nooit volledig worden uitgesloten. BAAC bv wil er daarom op wijzen dat men bij bodemversturende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden (zoals vondstmateriaal en grondsporen). Bij het aantreffen van deze waarden dient men hiervan melding te maken bij de minister (in de praktijk de RCE) conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016.



# 5 Geraadpleegde bronnen

**Bakker, H. de & J. Schelling**, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

**Berendsen, H.J.A.**, 2004. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie. (Fysische geografie van Nederland)*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.

**Berendsen, H.J.A.**, 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's. (Fysische geografie van Nederland)*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.

**Blijdenstijn, R.**, 2015. *Tastbare Tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht 2.0*. Provincie Utrecht.

**Boer, E.A.M.**, 2016. *Woudenberg. Plangebied Voorstraat 28-34 en 33-37. Archeologisch bureauonderzoek. BAAC Rapport V-15.0255*. BAAC bv, 's-Hertogenbosch.

**Boer, E.A.M. de & M.J.C. van Nieuwkoop**, 2018. *Onderzoeksvoorstel – plan van aanpak Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) plangebied Voorstraat 56 te Woudenberg. BAAC bv, 's-Hertogenbosch*.

**Boshoven, E.H., G.H. de Boer & D. Bekius**, 2010. *Gemeenten Renswoude en Woudenberg. Een archeologisch verwachtings- en beleidsadvieskaart. RAAP-rapport 2117*. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Weesp.

**Buro SRO**, 2017. *Ruimtelijke onderbouwing Bebouwde Kom Woudenberg – Voorstraat 56*. Arnhem: Buro SRO Oost BV.

**CCvD**, 2016. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.3*. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.

**Eilander, D.A.**, 2014. Watergangen in Woudenberg rond de dorpskern vanaf de 12<sup>e</sup> eeuw. In: *De Klapperman. Bijdragen tot de geschiedenis van Woudenberg – november 2014*.

**Gemeente Woudenberg**, 2017. *Bestemmingsplan Bebouwde Kom Woudenberg*. Arnhem: Buro SRO.

**Hanemaaijer, M.**, 2011. *Maarsbergseweg 22 te Woudenberg. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. ADC-rapport 2764*. ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

**Huizer, J.**, 2016. *Woudenberg Centrumplan Bureau-onderzoek*. Amersfoort: ADC Archeoprojecten.

**Hunneman Milieu-Advies**, 2018. Verkennend bodemonderzoek in combinatie met een verkennend asbestonderzoek op de locatie aan de Voorstraat 56 te Woudenberg. Projectnummer 171234/dh/sh. Hunneman Milieu-Advies BV, Raalte.

**Nederlands Centrum van Normalisatie**, 1989: *Classificatie van onverharde grondmonsters*. NEN 5104. Delft.

**Rensink, E.**, 1993. *Zuidelijke randweg Woudenberg (T44). Een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. RAAP-notitie 54*. Stichting RAAP, Amsterdam.

**Schukking et al., W.H.**, 1961. *Atlas van historische vestingwerken in Nederland. Deel IIIa: de provincie Utrecht*. Stichting Menno van Coehoorn.

**Stichting voor Bodemkartering (Stiboka)**, 1966. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000, Toelichting bij kaartblad 26 West Harderwijk en 32 West Amersfoort*, Wageningen.

**Veldman, H.A.P.**, 2005. *Woudenberg, Voorstraat 13, 17 en 19. Een archeologische begeleiding van sloopwerkzaamheden. ADC-rapport 442*. ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

#### **Geraadpleegde kaarten**

**Bodemkaart van Nederland 1:50.000**. Kaartblad 32 West Amersfoort. 1966. Stichting voor bodemkartering, Wageningen.

**Broeckhuijsen, J.**, 1717. *Caarte vande Ambachts heerlikheid van Woudenberg*, te raadplegen via <http://oudscherpenzeel.nl/digitaal-archief/historische-kaarten/>.

**Geologische overzichtskaart van Nederland**, schaal 1:600.000. 2010. TNO-NITG, Utrecht, te raadplegen via <http://www.dinoloket.nl>.

**Kadasterkaart** (minuutplan en OAT), 1811-1832. Kaartblad Woudenberg, sectie B, blad 4 en sectie E, blad 2, te raadplegen via <http://beeldbank.cultureelergoed.nl>.

**RAF**, 1944-1945. Luchtfoto's Flight 046, run 01, Photo 3173 (23 maart 1945), te raadplegen via <http://library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf>

**Topografische Karte der Niederlande 1:50.000**, 1943. Kaartblad 32 west. Amersfoort, verkend 1928, ged. Herzien 1940. In: B.C. de Pater & B. Schoenmaker, 2005. *Grote Atlas van Nederland 1930-1950*. Zierikzee/ Utrecht/ 's-Gravenhage: Uitgeverij Asia Maior/Atlas Maior/ Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap/ Nederlands Instituut voor Militaire Historie.

#### **Geraadpleegde websites**

**AHN2**, *Actueel Hoogtebestand Nederland*. Verkregen via <http://www.ahn.nl>, 9 augustus 2018.

**ArcGIS Online**, recente luchtfoto, <http://www.arcgis.com>, 9 augustus 2018.

**ARCHIS**, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 9 augustus 2018.

**BAGviewer**, *Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)*, <https://bagviewer.kadaster.nl>, 9 augustus 2018.

**Google Maps**, recente luchtfoto, <http://www.google.nl/maps>, 9 augustus 2018.

**Bodemloket**, <http://bodemloket.nl>, 9 augustus 2018.

**DINOloket**, *Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond*, <https://www.dinoloket.nl>, 9 augustus 2018.

**GrebbeLinie**, *De Schans in Woudenberg*, <http://www.grebbeLinie.nl/page/woudenberg>, 9 augustus 2018.

**Online-begraafplaatsen**, *Algemene Begraafplaats Woudenberg*, <https://www.online-begraafplaatsen.nl/begraafplaats/439/Algemene-Begraafplaats-Woudenberg>, 17 augustus 2018.

**Stichting Oud Woudenberg**, *Geschiedenis*, <http://www.oudwoudenberg.nl/geschiedenis.htm>, 9 augustus 2018.

**Topotijdreis**, *Tijdreis over 200 jaar topografie*, <http://www.topotijdreis.nl>, 9 augustus 2018.

**Vallei Wonen**, <https://www.valleiwonen.nl/zoek-een-woning/wijkinformatie>, 17 augustus 2018

**Woudenberg op de Kaart**, <http://www.woudenbergopdekaart.nl>, 9 augustus 2018.





# Bijlagen



## **Bijlage 1**

### **Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken**



## Bijlage 1: Geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom (jr) 0 = 1950 n. Chr.	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie						
11.650	Kwartair	Laat	Holoceen (warme periode)			1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Boxtel (eolisch en lokaal terrestrisch)			
12.850			Pleistoceen	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	Formatie van Kreftenheye (Rijn)				
13.900							Allerød (warm)					
14.030							Vroege Dryas (koud)					
14.640							Bølling (warm)					
30.000							Laat-Pleniglaciaal (zeer koud)					
60.000						Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal (koud)				3	
75.000							Vroeg-Pleniglaciaal (zeer koud)				4	
117.000							Vroeg-Weichselien (gematigd koud)				5a	
												5b
												5c
						5d						
130.000					Eemien (warme periode)	5e	Eem Formatie (marien, lagunair en lacustrien)					
			Midden	Midden	Saalien (ijstijd)	6-10	Formatie van Urk (Rijn)	Formatie van Drente (Glaciaal)				
370.000										Holsteinien (warme periode)	11	
410.000												Elsterien (ijstijd)
475.000	Cromerien (warme periode)	13-22										
850.000									Pre-Cromerien			23-104
2.600.000			Formatie van Stamproy (eolisch en lokaal terrestrisch)									

Chrono-, zuurstofisotopen- en lithostratigrafie voor Noordwest-Europa naar De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Berendsen (2008) en Cohen *et al.* (2009). Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2008). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Ouderdom (kal. jaren BP <sup>1</sup> )	<sup>14</sup> C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden (kal. jaren v/n. Chr.)	
450	1250	Holoceen	Laat	Subatlanticum (koeler Vochtiger)	Loofbos, waarbij eik en els overheersen; haagbeuk vanaf Vb1 (>1%); vanaf Vb2 veel cultuurplanten (rogge, boekweit, korenbloem)	nieuwe tijd (1500-heden)	
1150						Vb2	middeleeuwen (450-1500 n. Chr.)
1500						Vb1	Romeinse tijd (12 v.Chr. – 450 n. Chr.)
1962	Va						ijzertijd (800 – 12 v. Chr.)
2750	2900		Midden	Subboreaal (koeler Droger)	Loofbos. Eik, els en hazelaar overheersen; beuk vanaf IVb >1% en grotere invloed landbouw (granen)	bronstijd (2000 – 800 v. Chr.)	
3050						IVb	neolithicum (5300 – 2000 v. Chr.)
3950	5000		III	Atlanticum (warm Vochtig)	Loofbos eik en els overheersen, relatief veel iep en linde. Het percentage den neemt af	mesolithicum (8800 – 5300 v. Chr.)	
5700							IVa
7250							8000
8700	I						
10.250	9000	Vroeg	Preboreaal (warmer)	Eerst berk en later overheerst de den	laat-paleolithicum (35.000 – 8800 v. Chr.)		
10.750							
11.650	10.150	Laat-Pleistoceen	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	Parklandschap (subarctisch)
12.850	10.950				Allerød	LW II	Dennen- en berkenbossen
13.900	11.900				Vroege Dryas	LW I	Open parklandschap
14.030	12.100				Bølling		Open vegetatie met kruiden (bijvoet) en berkenbomen
14.640	12.450		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)		Perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra		
35.000 (v. Chr.)	<sup>14</sup> C-methode loopt tot 43.000 jaar BP	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)					Perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
75.000			Eemien (warme periode)	Loofbos			
117.000		Saalien (ijstijd)			Maximale ijsuitbreiding Scandinavische ijskap tussen 200.000 en 130.000 jaar BP		
130.000			Midden-Pleistoceen				
300.000 (v. Chr.)		vroeg-paleolithicum (tot 300.000 v. Chr.)					

<sup>1</sup> BP = aantal werkelijke jaren voor 1950 AD.

## **Bijlage 2**

### **Boorstaten**





# Bijlage: Boorstaten en overzicht gebruikte afkortingen in de boorstaten

## Textuurindeling (NEN 5104)

Hoofdnaam	Toevoeging	Gradiënt toevoeging
G = grind	g = grindig	1 = zwak
Z = zand	z = zandig	2 = matig
L = leem	s = siltig	3 = sterk
K = klei	k = kleiig	4 = uiterst
V = veen	h = humeus	
	m = mineraalarm	

## Archeologische indicatoren: Afkortingen in de kolom 'bijzonderheden':

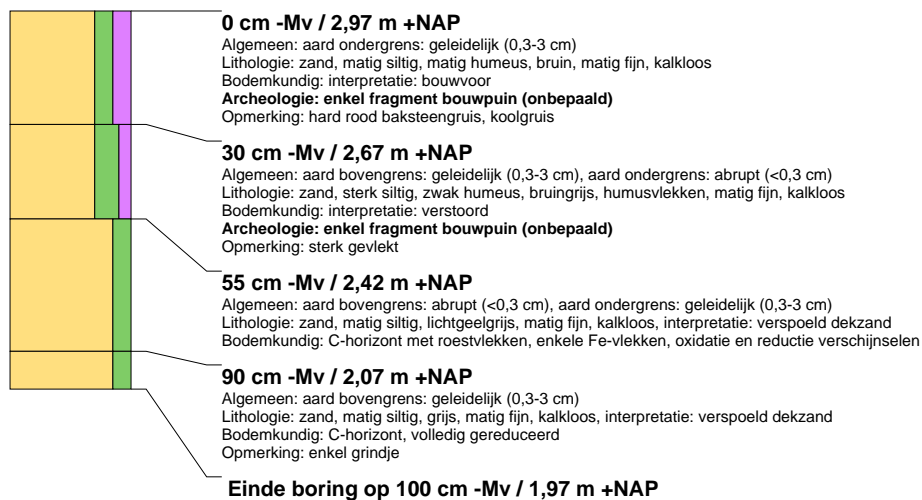
hk = houtskool	geroerd: verploegde of verstoorde bodem
l = leem (verbrand)	veraard: geoxideerd humeus materiaal
b = bot	z: zand(ig)
aw = aardewerk	sg: slecht gesorteerd materiaal
vs = vuursteen	mg: matig gesorteerd materiaal
bk = baksteen/puin	gg: goed gesorteerd materiaal
fos = fosfaat	ST: steentje(s), kiezel
x = indicator aanwezig	fe c: ijzerconcreties
Gradiënt	v(ondst)x: een als vondst meegenomen
1 = weinig	ger: "geroerd"
2 = matig	sch: schelpen
3 = veel	bijm: bijmenging
	org resten: organische resten
	Mn: Mangaan(-concreties)
	bk: baksteen
	spi: spikkel
	zfz: opvallend fijn zand
	H2S: sulfaat aanwezig
	vl: vlekken

## Overige afkortingen:

plr = plantenresten (r = riet, h = hout)
o/r = oxidatie/reductie
Ca = calcium (kalkgehalte: 1 = afwezig, 2 = hoorbaar, 3 = hoorbaar/zichtbaar bruisen)
Fe = ijzer (1 = afwezig, 2 = ijzerhoudend, 3 = sterk ijzerhoudend)
Gw = grondwater (GLG/ GHG = gemiddeld laagste/gemiddeld hoogste grondwaterstand)
Horz. = bodemhorizont (volgens De Bakker en Schelling, 1989)

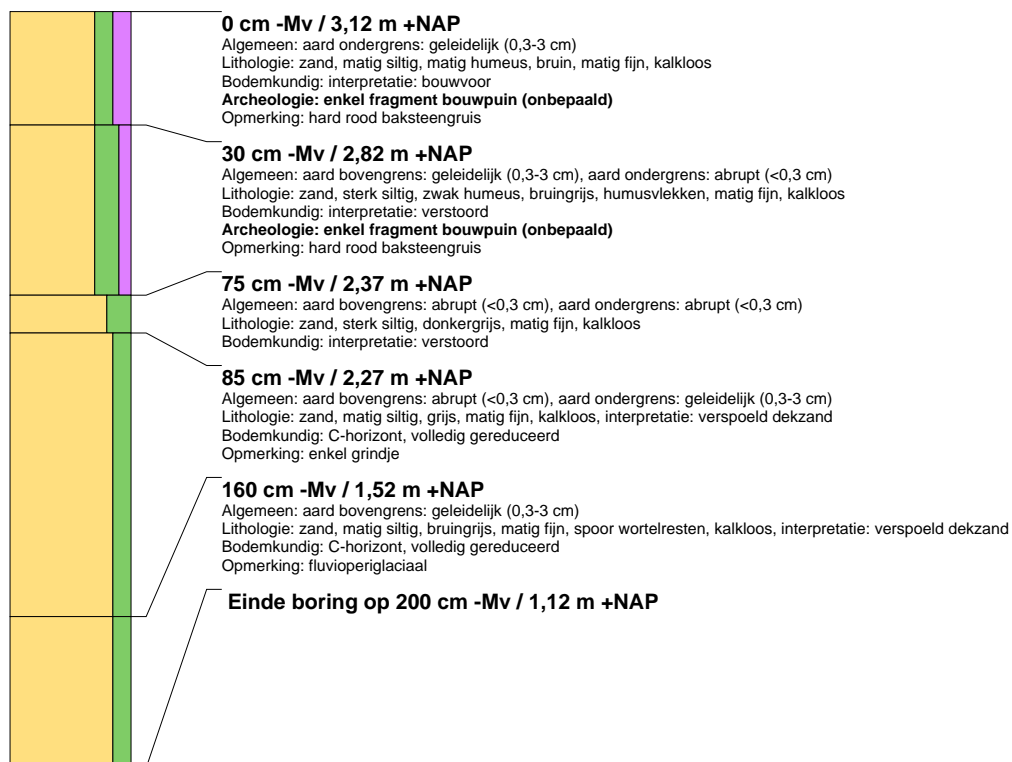
## boring: 18256-1

beschrijver: MVN, datum: 28-8-2018, X: 156.361, Y: 454.980, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 2,97, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Level Projectbouw BV, uitvoerder: BAAC bv



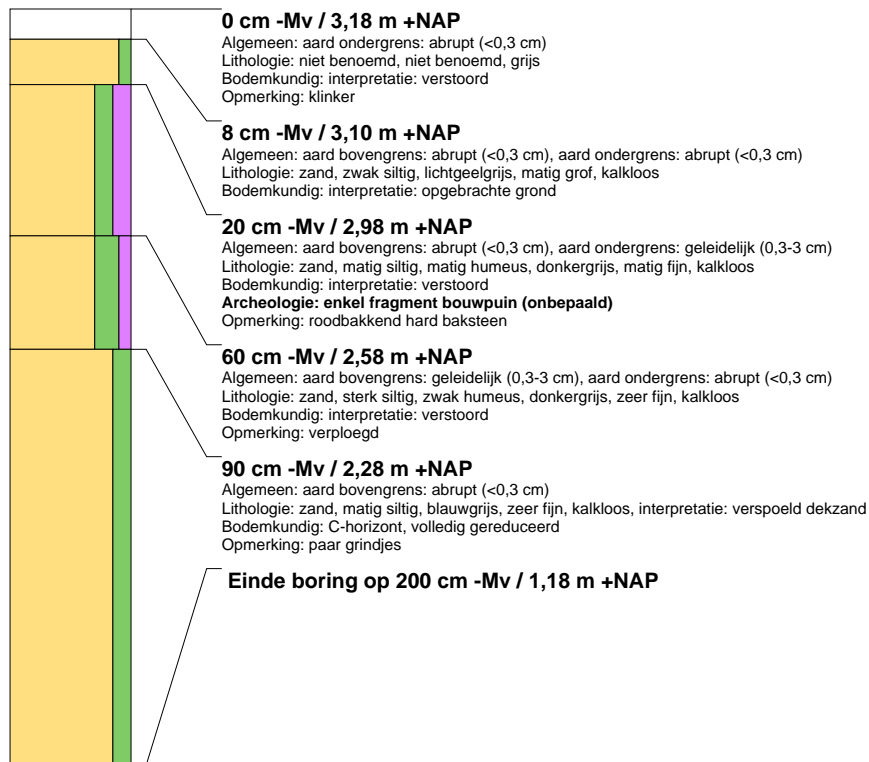
## boring: 18256-2

beschrijver: MVN, datum: 28-8-2018, X: 156.361, Y: 454.955, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 3,12, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Level Projectbouw BV, uitvoerder: BAAC bv



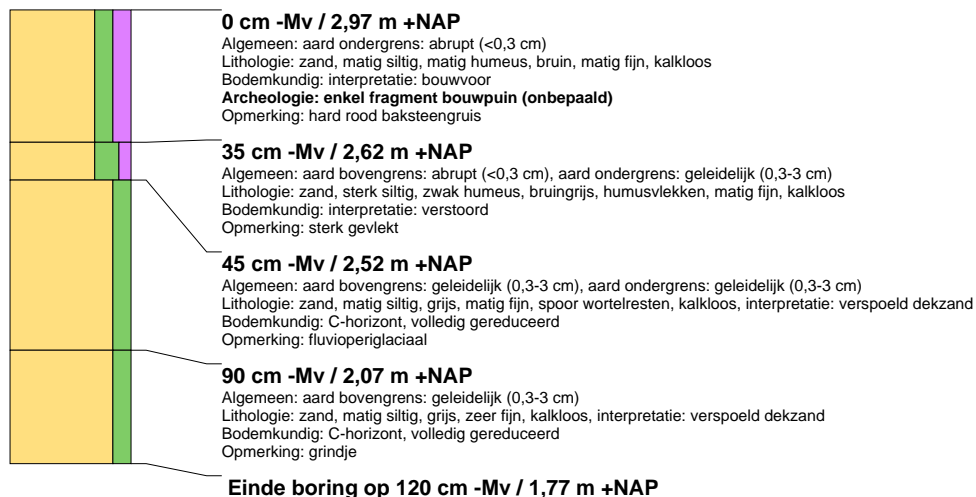
### boring: 18256-3

beschrijver: MVN, datum: 28-8-2018, X: 156.373, Y: 454.924, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 3,18, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Level Projectbouw BV, uitvoerder: BAAC bv



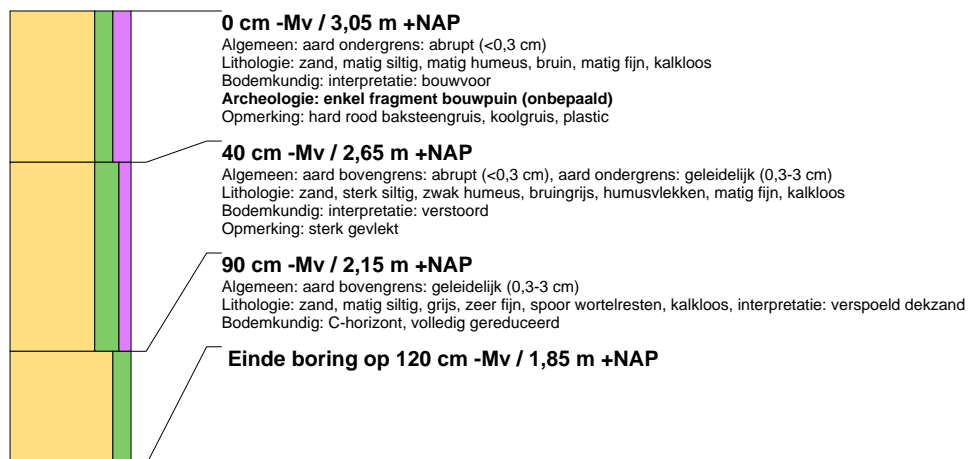
### boring: 18256-4

beschrijver: MVN, datum: 28-8-2018, X: 156.381, Y: 454.968, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 2,97, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Level Projectbouw BV, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 18256-5

beschrijver: MVN, datum: 28-8-2018, X: 156.381, Y: 454.943, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 3,05, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Level Projectbouw BV, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 18256-6

beschrijver: MVN, datum: 28-8-2018, X: 156.389, Y: 454.914, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32D, hoogte: 3,22, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Woudenberg, plaatsnaam: Woudenberg, opdrachtgever: Level Projectbouw BV, uitvoerder: BAAC bv

