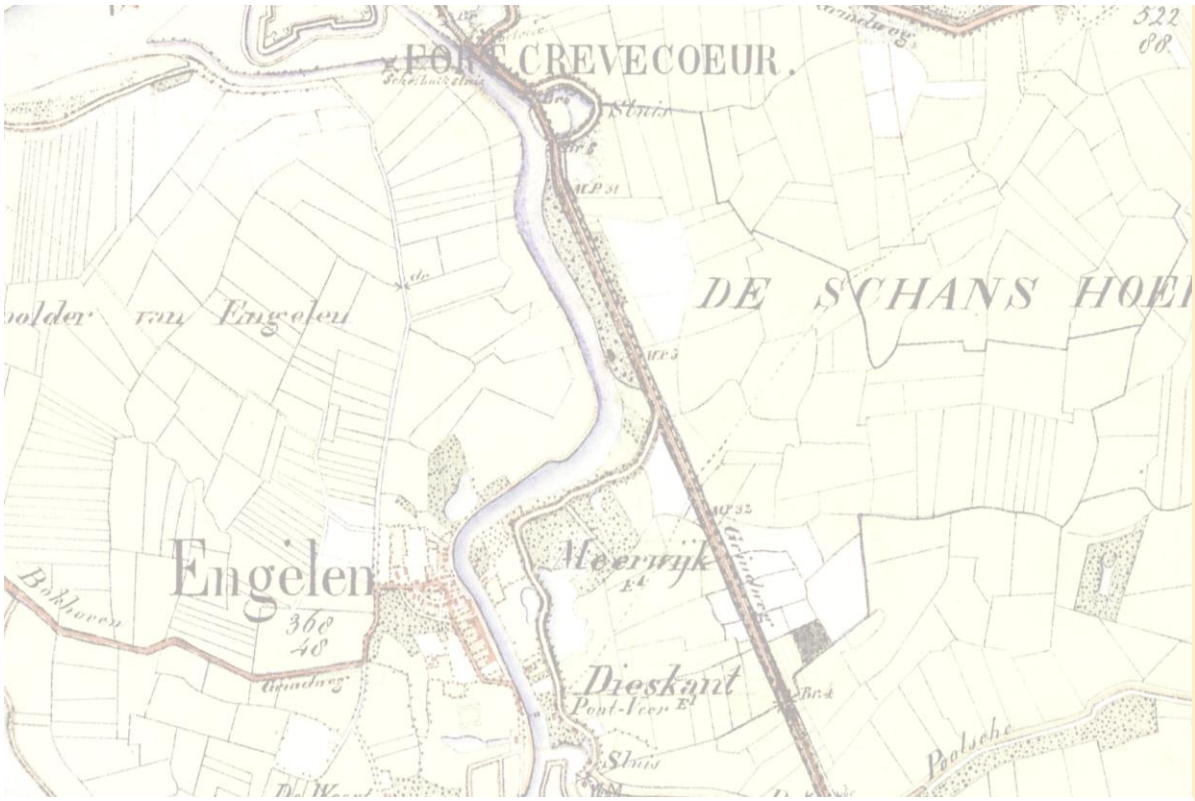


BAAC
ONDERZOEKS- EN ADVIESBUREAU

Gemeente Wijchen
Plangebied Woeziksestraat 11 te Wijchen

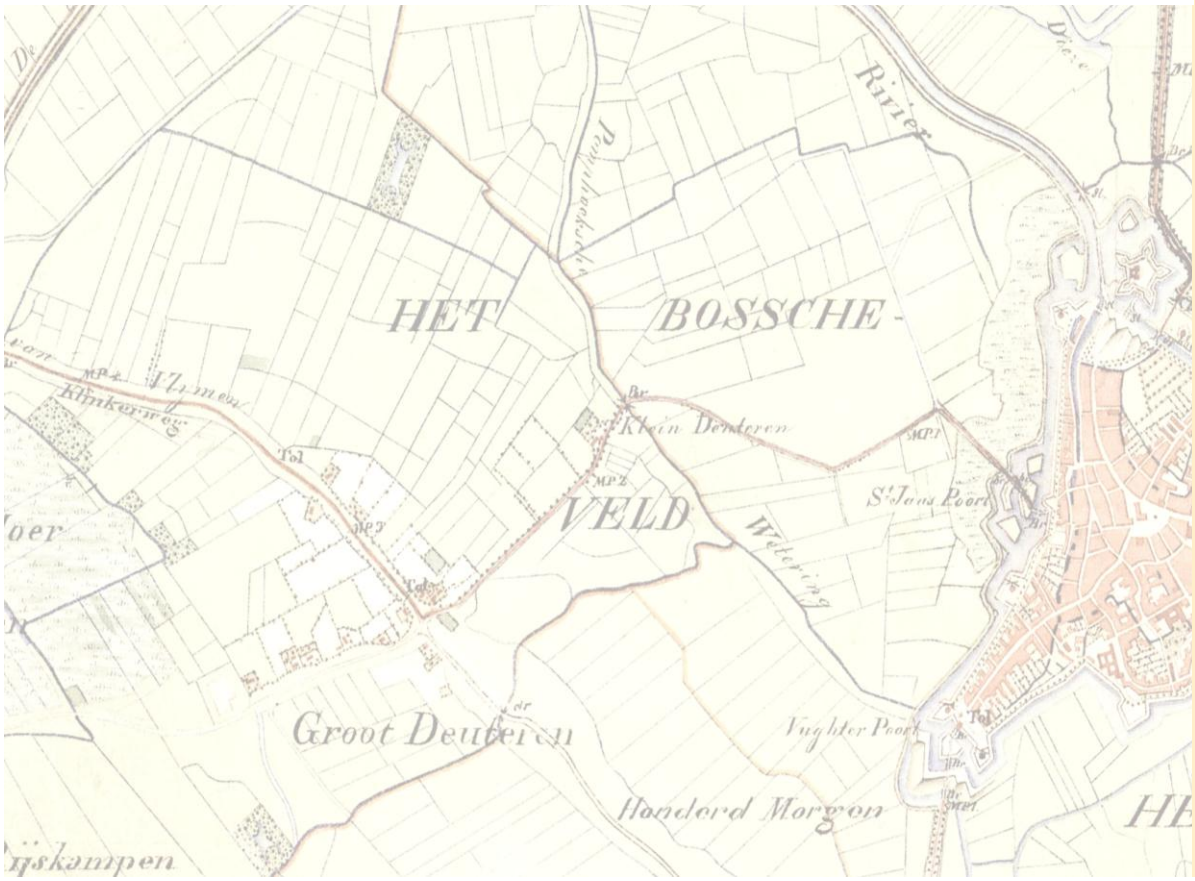
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek
(karterende fase)

BAAC Rapport V-11.0225 augustus 2013

Auteur:

K.H.J. Pepers MSc.

Status:
definitief



Colofon

ISSN	1873-9350
Auteur(s):	K.H.J. Pepers MSc.
Veldmedewerkers	K.H.J. Pepers MSc.
Cartografie	K.H.J. Pepers MSc.
Redactie	drs. A. ter Wal
Copyright	Ariens-groep te Wijchen / BAAC bv te Deventer
Eindcontrole	drs. A. ter Wal 29 juli 2011
Autorisatie (senior prospector)	

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ariens-groep te WIJCHEN en/of BAAC bv te Deventer.

BAAC bv

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

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Postbus 2015
7420 AA Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 61 84 30
E-mail: deventer@baac.nl

Administratieve gegevens

Onderzoekgegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)
Datum opdracht	5 juli 2011
Datum rapportage	25 juli 2011
Datum veldwerk:	14 juli 2011
Uitvoerder	BAAC bv, vestiging Deventer Postbus 2015 7420 AA Deventer 0570-670055
Projectleider	K.H.J. Pepers MSc.
BAAC-rapport	V-11.0225
Opdrachtgever	Ariens-groep L. Verhoeven Saltshof 10-10 6604 EA WIJCHEN
Bevoegde overheid	Gemeente Wijchen
Beheer documentatie	Bibliotheek Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en archief Baac

Locatiegegevens

Provincie	Gelderland	
Gemeente	Wijchen	
Plaats	Wijchen	
Toponiem	Woeziksestraat 11	
Kadastrale gegevens	Gemeente Wijchen, sectie L nr. 3045	
Kaartblad	45F	
Oppervlakte	Circa 1000 m^2	
RD-coördinaten	178479 / 425991 178571 / 426067 178599 / 426027 178566 / 425976	
Gegevens Archis	Onderzoeksmeldingsnummer	47616
	Onderzoeksnummer	36799
	AMK-terrein	N.v.t.
	Waarnemingnummer(s)	N.v.t
	Vondstmeldingsnummer(s)	N.v.t
	Periode(s)	Neolithicum - heden

Inhoud

Administratieve gegevens **4**

Samenvatting **7**

1 Inleiding **9**
1.1 Onderzoekskader **9**
1.2 Ligging van het gebied **10**

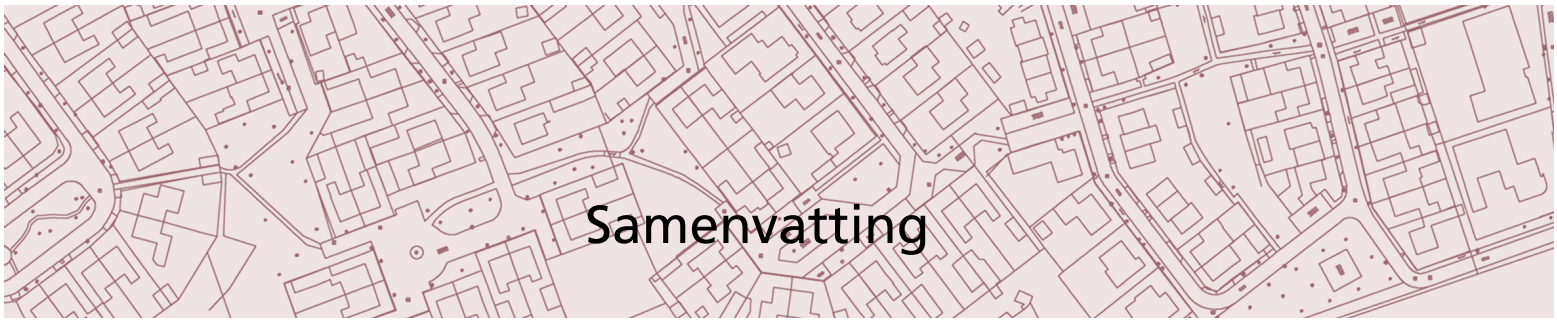
2 Bureauonderzoek **11**
2.1 Werkwijze **11**
2.2 Landschappelijke ontwikkeling **11**
2.3 Bewoningsgeschiedenis **14**
2.3.1 Historie 14
2.3.2 Archeologie 15
2.4 Archeologische verwachting **17**

3 Inventariserend Veldonderzoek **19**
3.1 Werkwijze **19**
3.2 Veldwaarnemingen **20**
3.3 Karterend booronderzoek **20**
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw 20
3.3.2 Archeologische indicatoren 20
3.4 Archeologische interpretatie **21**

4 Conclusie en aanbevelingen **23**
4.1 Conclusie **23**
4.2 Aanbevelingen **23**

5 Geraadpleegde bronnen **25**

Bijlagen
Bijlage 1 Geologische tijdvakken
Bijlage 2 Boorpuntenkaart
Bijlage 3 Boorbeschrijvingen



Samenvatting

In opdracht van Ariens-groep heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (karterende fase) uitgevoerd in het plangebied Woeziksestraat 11 te Wijchen. Het plangebied is op het moment deels bebouwd en deels in gebruik als tuin. In de toekomst zal hier nieuwbouw plaatsvinden.

Het plangebied bevindt zich op de door de rivier gevormde terrasvlakte, vlak bij de overgang naar de dekzandruggen. De bodem bestaat uit vorstvaaggronden of poldervaaggronden.

Ten noorden van het plangebied komen in 1900 vooral weidegronden voor en ten zuiden akkergronden. Net ten zuiden en oosten van het plangebied liggen twee verhoogde zones. Waarschijnlijk is hier sprake van terpen of enken. Op de bonnekaart van 1900[1] is binnen het plangebied geen bebouwing aanwezig. Op kaarten uit 1918 en 1928[2] lijkt het plangebied echter wel bebouwd. De precieze ligging van de huizen is soms wat onnauwkeurig aangegeven op de kaarten. Wel kan vastgesteld worden dat de huidige Woeziksestraat ten minste vanaf 1811-1832 bewoond was.[3]

Op de CultuurHistorische Waardekaart (CHW)[4] van de provincie Gelderland heeft het plangebied geen waardering gekregen vanwege de ligging binnen de bebouwing.
Op de gemeentelijke verwachtingskaart[5] heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting.
Uit de waarnemingen van het CAA uit de omgeving blijkt dat in de omgeving van het plangebied vanaf het neolithicum bewoning heeft plaatsgevonden, doorlopend tot en met het heden. Enkele grotere vindplaatsen bevinden zich net ten zuiden en westen van het plangebied, op zeer korte afstand. Het is dus goed mogelijk dat ook ter plekke van het plangebied vondsten gedaan zouden kunnen worden. Hierdoor heeft het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf het neolithicum t/m het heden.

Uit het veldonderzoek bleek dat ter plekke van het plangebied vroeger een agrarisch bedrijf heeft gestaan. Door de aanleg en sloop van schuren, graskuilen en het woonhuis zelf is het perceel grotendeels verstoord. In de tuin ten zuidwesten van het huis, waar vroeger de moestuin heeft gelegen, is een stukje aardewerk gevonden in de akkerlaag. Wegens de diepe verstoring en het AC-profiel van de bodem in het plangebied, kan de archeologische verwachting voor het plangebied worden bijgesteld naar een lage verwachting. BAAC bv adviseert dan ook om het plangebied vrij te geven.

---

[1] Bonneblad, 1900.
[2] Watwaswaar, 2011.
[3] Watwaswaar, 2011.
[4] Gelderland, 2011.
[5] RAAP, 2009.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Ariens-groep heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (karterende fase) uitgevoerd in het plangebied Woeziksestraat 11 te Wijchen.
Aanleiding voor het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor nieuwbouw van twee woningen ter plekke van de huidige woning. De minimale bodemverstoring bij de realisatie van de nieuwbouw is te verwachten tot in de C-horizont van de bodem, waarbij een gerede kans bestaat 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 doel van het inventariserend veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van het verwachtingsmodel. Het inventariserend veldonderzoek gebeurt middels waarnemingen in het veld. Tevens worden grondboringen uitgevoerd om de intactheid en de opbouw van het bodemprofiel te beoordelen en (extra) informatie te verkrijgen over bekende dan wel nieuw te ontdekken archeologische waarden binnen het plangebied.

Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak[6] te worden beantwoord:

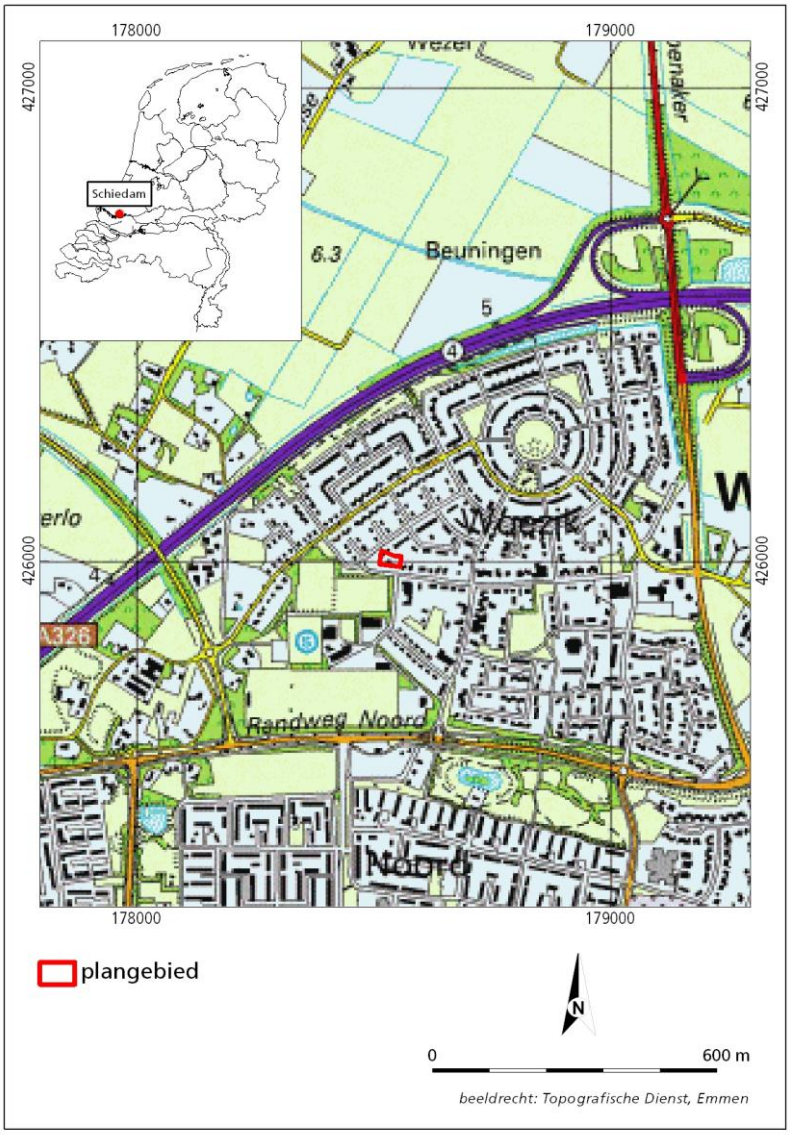
- Zijn binnen het plangebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, zijn er gegevens bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemverstorende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?
- Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?
- Zijn in het plangebied archeologische resten aanwezig? Zo ja, wat is de aard en datering van de ze resten en wat is de verspreiding hiervan?
- In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig om de door het bureauonderzoek en karterend booronderzoek in beeld gebrachte gebieden met een bepaalde archeologische verwachting nader te onderzoeken? zo ja, in welke vorm?

[6] de Bondt, 2011.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2[7] en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak[8].

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom aan de noordelijke zijde van Wijchen. Het plangebied wordt omgrensd door de Woeziksestraat in het zuiden en perceelsgrenzen aan de overige zijden. De oppervlakte bedraagt circa 1000 m^2. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied[9].

Het plangebied is op het moment in gebruik als tuin en voor bebouwing. In de toekomst zal hier nieuwbouw plaatsvinden.

---

[7] SIKB 2010.
[8] de Bondt, 2011.
[9] ANWB 2004.

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 het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)[10], evenals de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). Hierbij is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) gebruikt. De provinciale cultuurhistorische waardenkaart[11] is geraadpleegd, evenals de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart[12]. Met name voor de recentere archeologische periodes zijn diverse historische bronnen geraadpleegd. Er is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand Nederland[13] en oude topografische kaarten[14]. Literatuur over de geologie, geomorfologie en de bodemopbouw van het onderzoeksgebied is eveneens bestudeerd om op basis van locatiekeuzetheorieën 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.

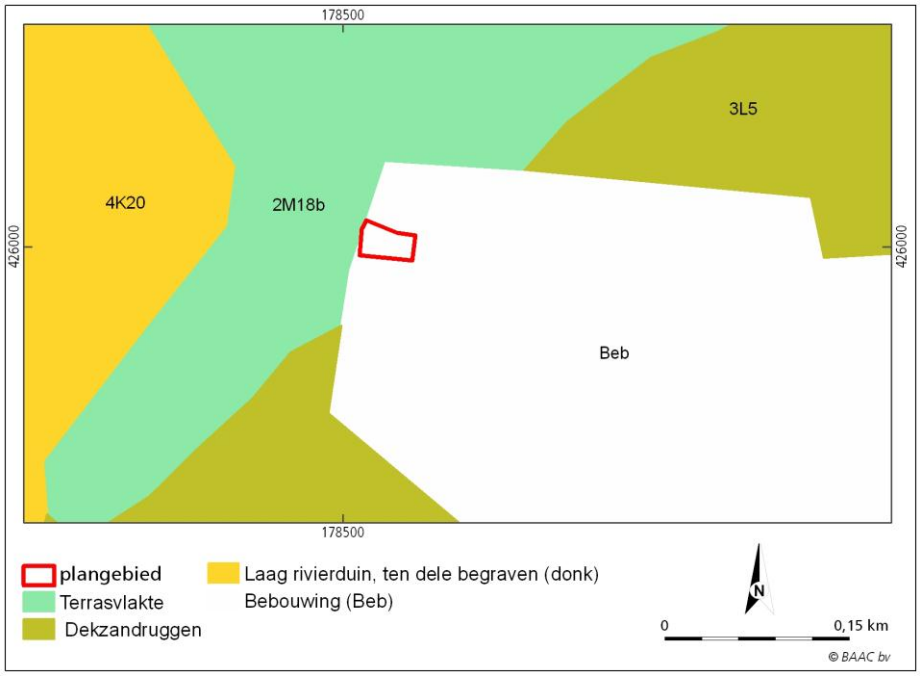
2.2 Landschappelijke ontwikkeling

Het plangebied maakt deel uit van het rivierengebied dat wordt beheerst door de rivieren de Maas en de Rijn/Waal. In het begin van het Pleistoceen werden er, onder invloed van sterk wisselende klimatologische omstandigheden, afwisselend klei en zandlagen afgezet. Gedurende de voorlaatste ijstijd (Saalien) werden er door de stuwende werking van het landijs stuwwallen gevormd. Langs deze stuwwallen bevinden zich fluviatiele afzettingen in de vorm van grind- en zandafzettingen (Formatie van Kreftenheye). Aan het eind van het Pleistoceen werden er dekzanden afgezet en ontstonden er door verstuiving rivierduinen in de rivierdalen.

---

[10] RCE 2010.
[11] Gelderland, 2011.
[12] Raap, 2009.
[13] AHN, 2011.
[14] Watwaswaar, 2011.

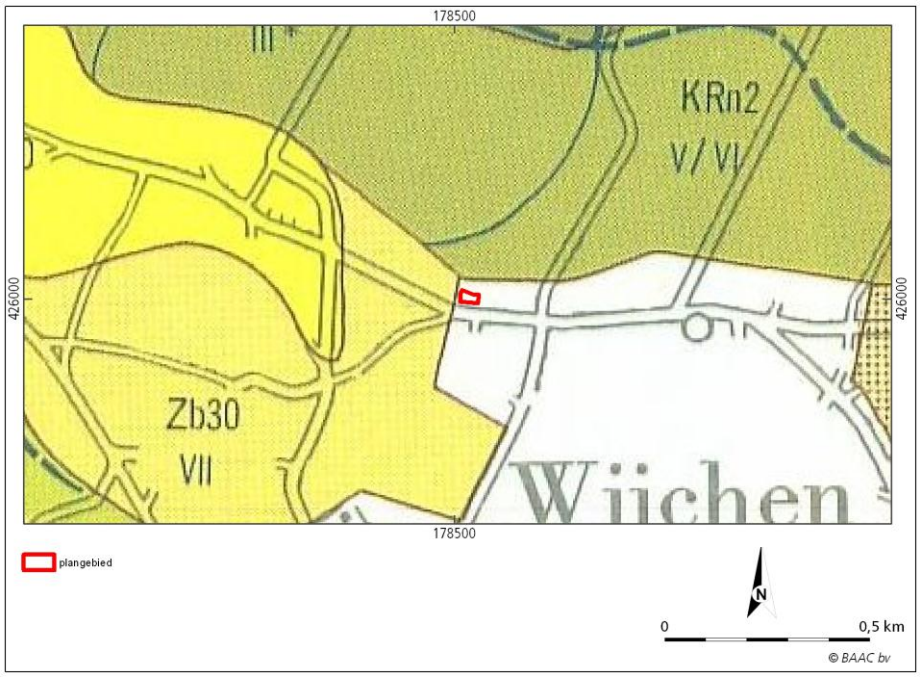
In figuur 2.1 is een uitsnede van de geomorfologische kaart weergegeven. Het plangebied bevindt zich op de door de rivier gevormde terrasvlakte, vlak bij de overgang naar de dekzandruggen (ten oosten van het plangebied). Ten westen van het plangebied liggen ten dele begraven lage rivierduinen.



Figuur 2.1 Uitsnede van de geomorfologische kaart[15].

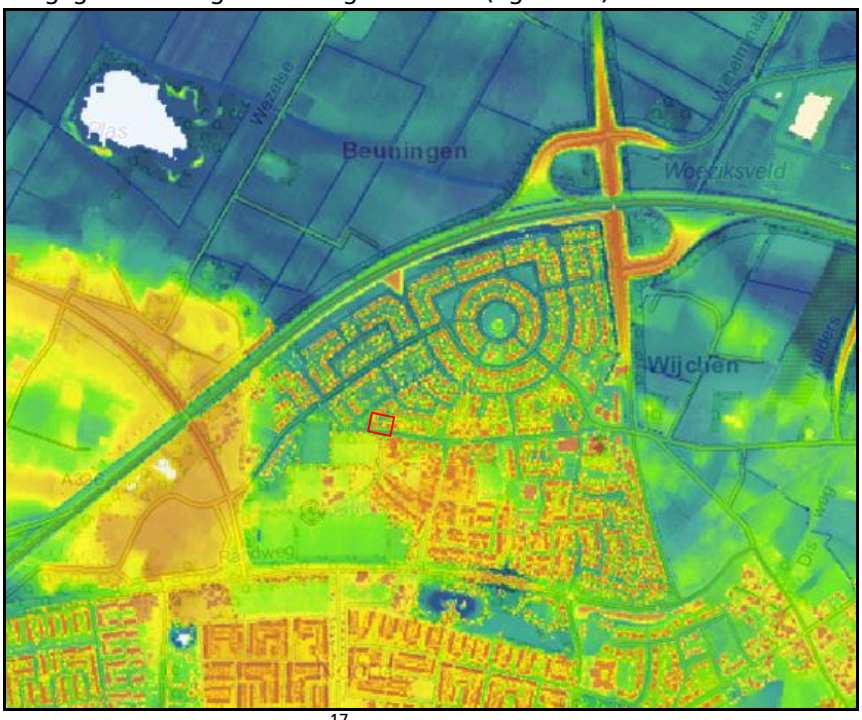
De bodem in het plangebied bestaat uit vorstvaaggronden of poldervaaggronden (zie figuur 2.2). Vorstvaaggronden zijn zandgronden zonder of soms met een zeer dunne humushoudende bovengrond (A-horizont tot 10 cm). Onder deze beige tot bruingeel gekleurde A-horizont ligt een duidelijk verbruinde bodemlaag tot circa 60-80 cm. Dit is een Bw-horizont (soms Bws-horizont) met duidelijke ijzerhuidjes om de zandkorrels. Daaronder ligt de soms nog sterk gelaagde ondergrond die nog weinig door bodemvorming is veranderd (C-horizont). De grondwaterstand is middelhoog, zodat vanaf circa 50 cm roest en grijze vlekken kunnen voorkomen. De poldervaaggronden bij het plangebied bestaan uit zavelgronden met een dunne humushoudende bovengrond (A-horizont tot 30 cm). Deze lichtbruin tot bruingrijs gekleurde A-horizont ligt direct op een licht gekleurde ondergrond die nog weinig door bodemvorming is veranderd (C-horizont). Roest en grijze vlekken komen voor binnen 50 cm onder maaiveld en beginnen dus soms al in de A-horizont. Deze lopen door tot in de permanent gereduceerde ondergrond. De grondwaterstand is meestal hoog, zodat de permanent gereduceerde ondergrond vaak binnen 1 m kan worden verwacht. De gronden zijn stevig doordat ze al wel gerijpt zijn. De textuur kan sterk wisselen, al naar gelang de landschappelijke eenheid (bv. komgebied of zeekleipolder).

[15] RGD 1975.



Figuur 2.2 Uitsnede van de bodemkaart[16]. Zb30 zijn vorstvaaggronden, KRn2 zijn poldervaaggronden.

Op het AHN (zie figuur 2.3) is te zien dat het plangebied op de grens ligt van het lagere gedeelte ten noorden van het plangebied, en de wat hoger liggende bodems ten zuiden van het plangebied. De hoogte van het maaiveld binnen het plangebied is ongeveer 7,4 m +NAP. Ten westen van het plangebied is een duidelijk hoger gelegen zone te zien. Dit zijn de lage rivierduinen zoals aangegeven in de geomorfologische kaart (figuur 2.1).



Figuur 2.3 Uitsnede van het AHN[17]

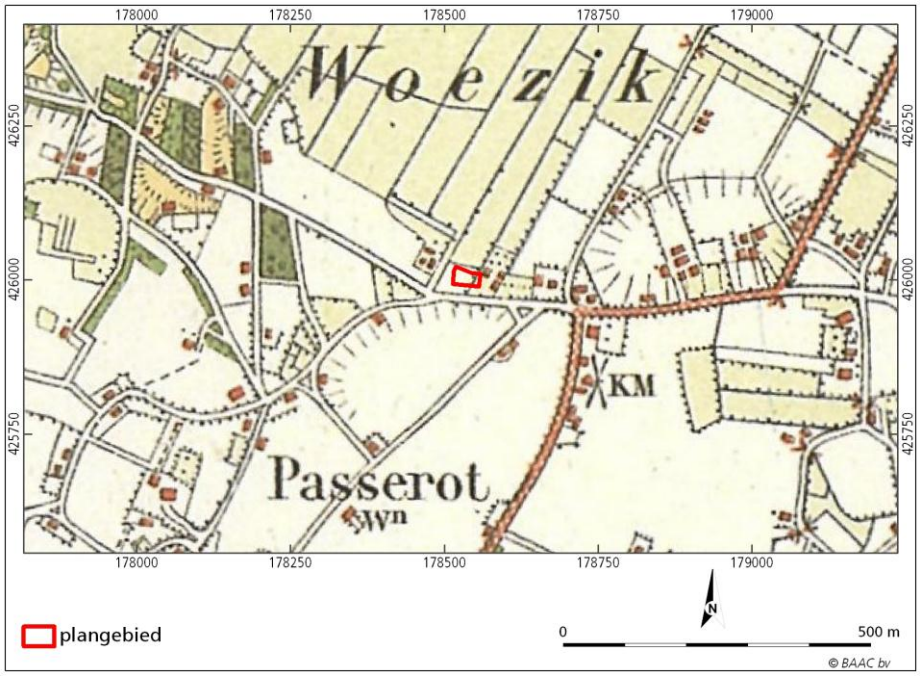
[16] Stiboka, 1975.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.3.1 Historie

De omgeving van Wijchen en Woezik is al sinds de prehistorie in trek als woonomgeving, zoals uit de vele vondsten blijkt (zie ook figuur 2.5). Hierbij zijn vooral de flanken van de rivierduinen, de hogere dekzanden en de oeverzones van de meandergordels aantrekkelijk geweest voor bewoning, vanwege de ligging en de gunstige bodemkundige omstandigheden.

In figuur 2.4 is de situatie rond het plangebied weergegeven op de Bonnekaart van 1900[18]. Ten noorden van het plangebied komen vooral weidegronden voor (geel) en ten zuiden akkergronden (wit). De weidegronden liggen, zoals in figuur 2.3 te zien is, relatief laag in het landschap. Hierdoor zijn het vrij natte gronden en daarmee minder geschikt voor landbouw. De hoger en droger gelegen gronden ten zuiden van het plangebied waren hiervoor meer geschikt.
Ook zijn enkele verhoogde gebieden te zien, aangegeven door bijna parallelle streepjes. In het noordwesten komen deze hogere gedeeltes van het plangebied overeen met de rivierduinen. Net ten zuiden en oosten van het plangebied liggen echter nog twee verhoogde zones. Waarschijnlijk is hier sprake van enken.



Figuur 2.4 Uitsnede van de Bonnekaart uit 1900[19]

In figuur 2.4 is ter plekke van het plangebied geen bebouwing aanwezig. Op kaarten uit 1918 en 1928[20] lijkt het plangebied echter wel bebouwd. De precieze ligging van de huizen is soms wat onnauwkeurig aangegeven op de kaarten. Wel kan vastgesteld worden dat de huidige Woeziksestraat ten minste vanaf 1811-1832 bewoond was.[21]

---

[17] AHN, 2011.
[18] Bonneblad, 1900.
[19] Bonneblad, 1900.
[20] Watwaswaar, 2011.
[21] Watwaswaar, 2011.

In het plangebied en in de directe omgeving hiervan zijn geen aanwijzingen voor ontgrondingen.

2.3.2 Archeologie

De onderverdeling van de indicatieve waarden zoals weergegeven op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden[22] is in het gebied gebaseerd op de statistische relatie tussen het bodemtype, de ligging en archeologische vindplaatsen. Het plangebied heeft op de IKAW geen trefkans gekregen, aangezien het binnen de bebouwde kom ligt. Het plangebied lijkt echter op de grens te liggen van een gebied met hoge en een gebied moet een lage indicatieve waarde voor het aantreffen van archeologische resten.

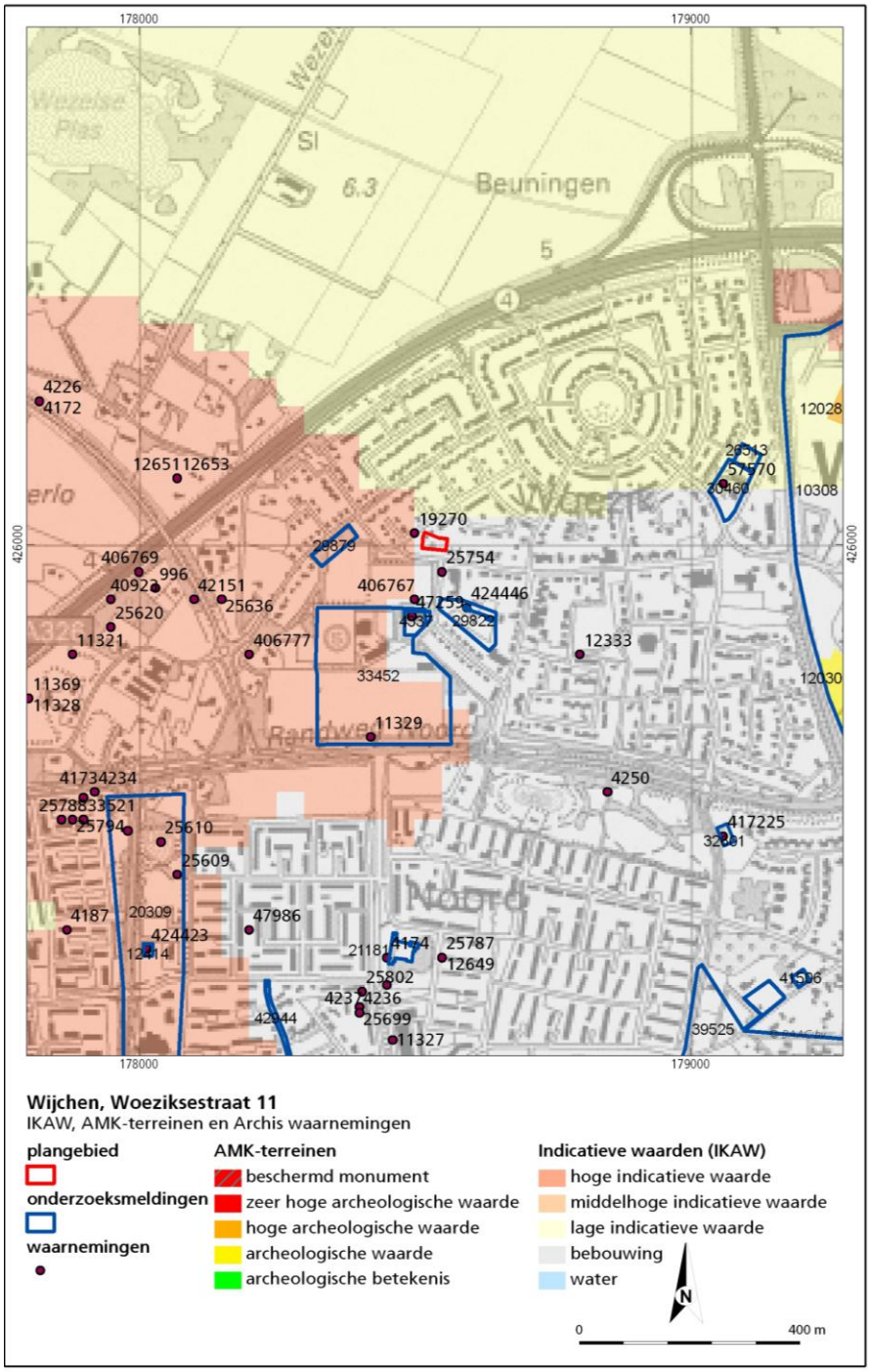
Op de CultuurHistorische Waardekaart (CHW)[23] van de provincie Gelderland heeft het plangebied geen waardering gekregen, want het valt binnen de bebouwing.

Op de gemeentelijke verwachtingskaart[24] heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting. Hierbij geldt het beleidsadvies dat archeologisch onderzoek verplicht is bij ingrepen met een oppervlakte groter dan 60 m^2.

Op de Archeologische Monumentenkaart[25] staan terreinen vermeld die door de provincie en de RCE zijn geselecteerd vanwege hun archeologische waarde. Een aantal van deze terreinen heeft eveneens de status van beschermd archeologisch monument.

Er zijn in het plangebied of binnen een straal van 500m rond het plangebied geen AMK-terreinen.[26]

[22] IKAW, versie 3.0, RCE 2008.
[23] Gelderland, 2011.
[24] Raap, 2009.
[25] RCE, 2010.
[26] RCE, 2010.



Figuur 2.5 Uitsnede van de IKAW

Uit het Centraal Archeologisch Archief[27] blijkt dat ongeveer 500m ten westen van het plangebied een urnenveld is aangetroffen, wat blijkt uit de aangetroffen crematieresten en aardewerk. Deze vondsten dateren uit de midden ijzertijd (500-250 v.Chr., nr. 996).
Ongeveer 350 m ten zuiden van het plangebied is een fragment van een glazen armband aangetroffen uit de late ijzertijd tot vroege Romeinse tijd (250 v.Chr-70 n.Chr., nr. 11329).

[27] CAA, RCE 2010.

Ongeveer 300 m ten zuidoosten van het plangebied zijn in bouwputten en rioolsleuven verschillende stukken aardewerk uit de bronstijd en ijzertijd aangetroffen (1800-500 v.Chr., nr. 12333).
Ongeveer 20 m ten noordwesten van het plangebied is een fundering aangetroffen uit de nieuwe tijd A (1500-1650 n.Chr., nr. 19270).
Ongeveer 350 m ten zuidwesten van het plangebied zijn een glazen kraal en een fragment van een glazen armband uit de late ijzertijd aangetroffen (250-12 v.Chr., nr. 25636).
Ongeveer 20 m ten zuiden van het plangebied zijn verschillende paalkuilen en fragmenten aardewerk gevonden die dateren uit het late neolithicum tot en met de ijzertijd (2850 v.Chr. – 12 n.Chr.). Deze sporen wijzen op een nederzetting. Ook zijn hier fragmenten van gedraaid aardewerk uit de vroege middeleeuwen (725-1050 n.Chr.) en fragmenten van kogelpotten uit de late middeleeuwen (1050-1500 n.Chr.) gevonden.
Ruim 400 m ten zuidwesten van het plangebied zijn sporen van een nederzetting aangetroffen in de vorm van fragmenten van glazen armbanden, aardewerk fragmenten, zowel Romeins als inheems, een dakpan, keramieken weefgewichten en fragmenten van menselijke botten. Deze vondsten dateren uit de midden ijzertijd tot de Romeinse tijd midden (500 v.Chr.-270 n.Chr., nr. 42151).
Ruim 100 m ten zuiden van het plangebied zijn greppels uit de nieuwe tijd C (1850-1950 n.Chr.), fragmenten aardewerk, metaal, enkele munten en onderdelen van een vuurwapen uit de nieuwe tijd A t/m C (1500-1950 n.Chr.), kuilen en aardewerkfragmenten uit de middeleeuwen (450-1500 n.Chr.), een fragment van een keramieken beker uit de vroege tot midden Romeinse tijd (12 v.Chr.-270 n.Chr.) en fragmenten aardewerk uit de Bronstijd (2000-800 v.Chr, nr. 47259).
Minder dan 100 m ten zuiden van het plangebied zijn ook keramieken fragmenten uit de ijzertijd tot en met de late middeleeuwen aangetroffen (800 v.Chr.-1250 n.Chr., nr. 406767).
Bijna 400 m ten zuidwesten van het plangebied zijn fragmenten aardewerk, baksteen en houtskool aangetroffen uit de late middeleeuwen 900-1250 n.Chr., nr. 406777).
Ruim 100 m ten zuidoosten van het plangebied zijn zeer veel fragmenten aardewerk aangetroffen, met dateringen vanaf het neolithicum tot en met de nieuwe tijd C (5300 v.Chr.-1950n.Chr., nr. 424446).
Ongeveer 150 m ten zuidoosten van het plangebied zijn vele grondsporen, kuilen, graven, fragmenten aardewerk, menselijke en dierlijke botten, fragmenten huttenleem, fragmenten vuursteen, metaal en houtskool aangetroffen, daterend uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd C(5300 v.Chr.-1950n.Chr., nr.428531).

Uit deze waarnemingen blijkt dat in de omgeving van het plangebied vanaf het neolithicum bewoning heeft plaatsgevonden, doorlopend tot en met het heden. Enkele grotere vindplaatsen bevinden zich net ten zuiden en westen van het plangebied, op zeer korte afstand. Het is dus goed mogelijk dat ook ter plekke van het plangebied archeologische resten aanwezig zijn.

2.4 Archeologische verwachting

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied op de terrasvlakte ligt, grenzend aan de dekzandruggen. Met behulp van locatiekeuzetheorieën maar ook door het hoge aantal waarnemingen in de omgeving is vast te stellen dat de omgeving van het plangebied al vanaf het neolithicum bewoond was, doorlopend tot in het heden. Hierdoor heeft het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf het neolithicum tot en met het heden.

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 (karterende fase) is het plangebied gekarteerd op archeologische indicatoren en onderzocht op de geomorfologische, geologische en bodemkundige karakteristieken. Ook geeft het booronderzoek informatie over het intact zijn van de bodem en daarmee informatie over de gaafheid van een eventuele archeologische vindplaats. Aan het maaiveld zichtbare kansrijke locaties zijn in het veld bepaald.
Vanwege de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit het neolithicum is een karterend booronderzoek uitgevoerd volgens standaardmethode A1.[28] Hierbij wordt er van uitgegaan dat eventuele archeologische vindplaatsen zich kenmerken door een strooiing van overwegend vuursteen. Met deze methode worden gemiddeld 20 boringen per hectare verricht met een edelmanboor met een diameter van 15 cm.
In het plangebied zijn zo 4 boringen geplaatst in een verspringend 20 x 25 m grid. De boringen zijn uitgevoerd tot 25 cm in de schone C-horizont of tot maximaal 1,50m.

De locaties van de boringen zijn ingemeten met een GPS. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland gehaald[29].
De gesteldheid van de opgeboorde grond is zowel bodemkundig[30] als lithologisch (NEN 5104[31]) beschreven. De grondmonsters zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm en met het oog geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Archeologische indicatoren kunnen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de betreffende boring(en). Deze indicatoren bestaan bijvoorbeeld uit aardewerk, verbrande huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 14 juli 2011. In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een archeologische interpretatie. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (bijlage 2). De boorbeschrijvingen bevinden zich in bijlage 3.

---

[28] SIKB 2010.
[29] AHN 2011.
[30] De Bakker en Schelling 1989.
[31] NEN 1989.

3.2 Veldwaarnemingen

Door de aanwezige begroeiing met gras waren aan het maaiveld geen aanwijzingen zichtbaar die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten in de bodem.
Het maaiveld ter plekke van het plangebied is vlak, en is relatief laag gelegen in de omgeving. De terreinen ten zuiden en noordwesten van het plangebied liggen duidelijk hoger dan het plangebied. In figuur 3.2 is een zicht op het plangebied weergegeven.

Figuur 3.2 Zicht op het plangebied.

3.3 Karterend booronderzoek

3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

Over het algemeen bestaat de bodem in het plangebied uit AC-profielen. Ter plekke van boring 1 is de bodem verstoord tot ten minste 75 cm -mv. Hier heeft volgens de bewoner vroeger een grotere schuur gestaan, die vooral naar het oosten verder uitgebreid was dat de huidige schuur. Er staan veel fruitbomen dicht bij deze schuur, waardoor de wortels in de ondergrond en het puin van de schuur de bodem ondoordringbaar voor een grondboor hebben gemaakt.
Ter plekke van boring 2 heeft volgens de bewoner vroeger een moestuin gelegen. De grond is hier tot 45 cm verstoord. In de verstoorde laag is, naast veel puinspikkels en kleine stukjes baksteen, een stukje aardewerk gevonden. Onder deze verstoorde laag is het onverstoorde moedermateriaal aangetroffen.
Ter plekke van boring 3, en doorlopend in oost-westelijke richting tot aan de perceelsgrens in het oosten en de afscheiding in het midden van het perceel, hebben volgens de bewoner vroeger graskuilen gelegen. Hier werd het gras voor het vee opgeslagen, waar overheen zand uit de omgeving werd gelegd. Ter plekke van boring 3 is de bodem dan ook tot 110 cm -mv verstoord, waaronder de onverstoorde C-horizont ligt. Dit onverstoorde moedermateriaal bestaat in het hele plangebied uit scherp aanvoelend, slecht gesorteerd rivierzand.
Ter plekke van boring 4 is de bodem veel minder diep verstoord. Na een humushoudende bovenlaag van 15 cm is een verstoorde laag met recent puin gevonden, waaronder op 50 cm -mv het onverstoorde moedermateriaal ligt (C-horizont).

3.3.2 Archeologische indicatoren

In boring 2 is op 40 cm –mv een fragment geglazuurd aardewerk aangetroffen, daterend uit 1650-1700. Dit fragment is aangetroffen in de bouwvoor van de moestuin.

3.4 Archeologische interpretatie

Ter plekke van het plangebied heeft vroeger een agrarisch bedrijf gestaan. Door de vroegere schuren, graskuilen en het woonhuis zelf is het perceel grotendeels verstoord. In de tuin ten zuidwesten van het huis, waar vroeger de moestuin heeft gelegen, is een fragment geglazuurd aardewerk aangetroffen in de akkerlaag, daterend uit 1650-1700. Wegens de diepe verstoring en het AC-profiel van de bodem in het plangebied, kan de archeologische verwachting voor het plangebied worden bijgesteld naar een lage verwachting.

4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

Hieronder volgt de beantwoording van de onderzoeksvragen zoals gesteld in het Plan van Aanpak:

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

Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemverstorende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
Wanneer in het plangebied vorstvaaggronden aanwezig zijn, is de verwachte bodemopbouw een dunne humushoudende A-horizont met daaronder een duidelijk verbruinde B-horizont. Hieronder ligt het onveranderde moedermatiaal. Wanneer de bodem in het plangebied bestaat uit poldervaaggronden zal de bodem bestaan uit een dunne lichtbruin tot bruingrijs gekleurde A-horizont die direct ligt op het onveranderde moedermateriaal (C-horizont).

Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?
Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?
De bodemopbouw bestaat in het plangebied uit een dunne humushoudende A-horizont met direct daaronder een verstoorde AC-horizont. Hieronder is het onveranderde moedermateriaal (C-horizont) aangetroffen. Dit onverstoorde moedermateriaal bestaat in het hele plangebied uit scherp aanvoelend, slecht gesorteerd rivierzand. De bodemopbouw is dus niet meer intact.

Zijn in het plangebied archeologische resten aanwezig? Zo ja, wat is de aard en datering van de ze resten en wat is de verspreiding hiervan?
Ter plekke van boring 2 is in de bouwvoor een fragment geglazuurd aardewerk aangetroffen, daterend uit 1650-1700. Verder zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen.

In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig om de door het bureauonderzoek en karterend booronderzoek in beeld gebrachte gebieden met een bepaalde archeologische verwachting nader te onderzoeken? zo ja, in welke vorm?
Vervolgonderzoek is vanwege de mate van verstoring van de bodem tot in de C-horizont niet nodig.

4.2 Aanbevelingen

Wegens de verstoring in het plangebied tot in de C-horizont kan de archeologische verwachting voor het plangebied worden bijgesteld naar laag. BAAC bv adviseert dan ook **geen** nader archeologisch onderzoek.

Bovenstaand advies dient beoordeeld te worden door de bevoegde overheid (gemeente Wijchen) en leidt tot een selectiebesluit. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemverstorende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten.

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 bodemverstorende 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 53 van de Monumentenwet 1988.

5 Geraadpleegde bronnen

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

Berendsen, H.J.A., 2008a. *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2008b. *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.

Bondt, S. de, 2011. *Onderzoeksvoorstel – plan van aanpak plangebied Woeziksestraat 11te Wijchen. BAAC bv, Deventer*

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), 2010a. *Leidraad inventariserend veldonderzoek, versie 3.2. Deel karterend booronderzoek.* SIKB, Gouda

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), 2010b. *Kwaliteistnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2*. SIKB, Gouda.

Stichting voor Bodemkartering (Stiboka), 1975. Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000; blad 40OW. Wageningen.

Stichting voor Bodemkartering (Stiboka) / Rijks Geologische Dienst (RGD), 1977. Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. toelichting op de legenda. Wageningen/Haarlem.

Geraadpleegde kaarten

Alterra, 2010: *Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000).* Geraadpleegd via Archis.

ANWB, 2004. *Topografische atlas Gelderland (1:25.000),* ANWB, Den Haag

Bonneblad, 1900, no. 553, Ravenstein. Te raadplegen via www.watwaswaar.nl

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2010. *Archeologische Monumentenkaart (AMK) en Centraal Archeologisch Archief (CAA*), geraadpleegd via Archis.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2008. *De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, derde generatie.* RAM rapportage 155, Amersfoort.

Rijks Geologische Dienst (RGD) / Stichting voor Bodemkartering (Stiboka), 1975. *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*

Stichting voor Bodemkartering (Stiboka), 1975. Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000; blad 40OW. Wageningen.

WatWasWaar, 2010. *Eerste Kadastrale kaart uit de periode 1827-1832.* Online geraadpleegd

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. *Grote historische atlas van Nederland 1:50.000. Deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857.*Groningen.

RAAP, 2009. Archeologie beleid gemeente Wijchen. Archeologische beleidskaart (1:10.000). Raap rapport 1828, kaartbijlage 2, blad 2

.

Geraadpleegde websites

AHN, 2010. *Actueel Hoogtebestand Nederland.* Verkregen via www.ahn.nl.

Bodemdata, 2010. *Bodemkaarten en beschrijvingen*. Geraadpleegd via www.bodemdata.nl .

Bodemloket, 2010. *Bodemloket.* Verkregen via ww.bodemloket.nl.

Kich, 2010. *Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie.* Verkregen via www.kich.nl.

WatWasWaar, 2010.www.watwaswaar.nl.

Bijlage 1

Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

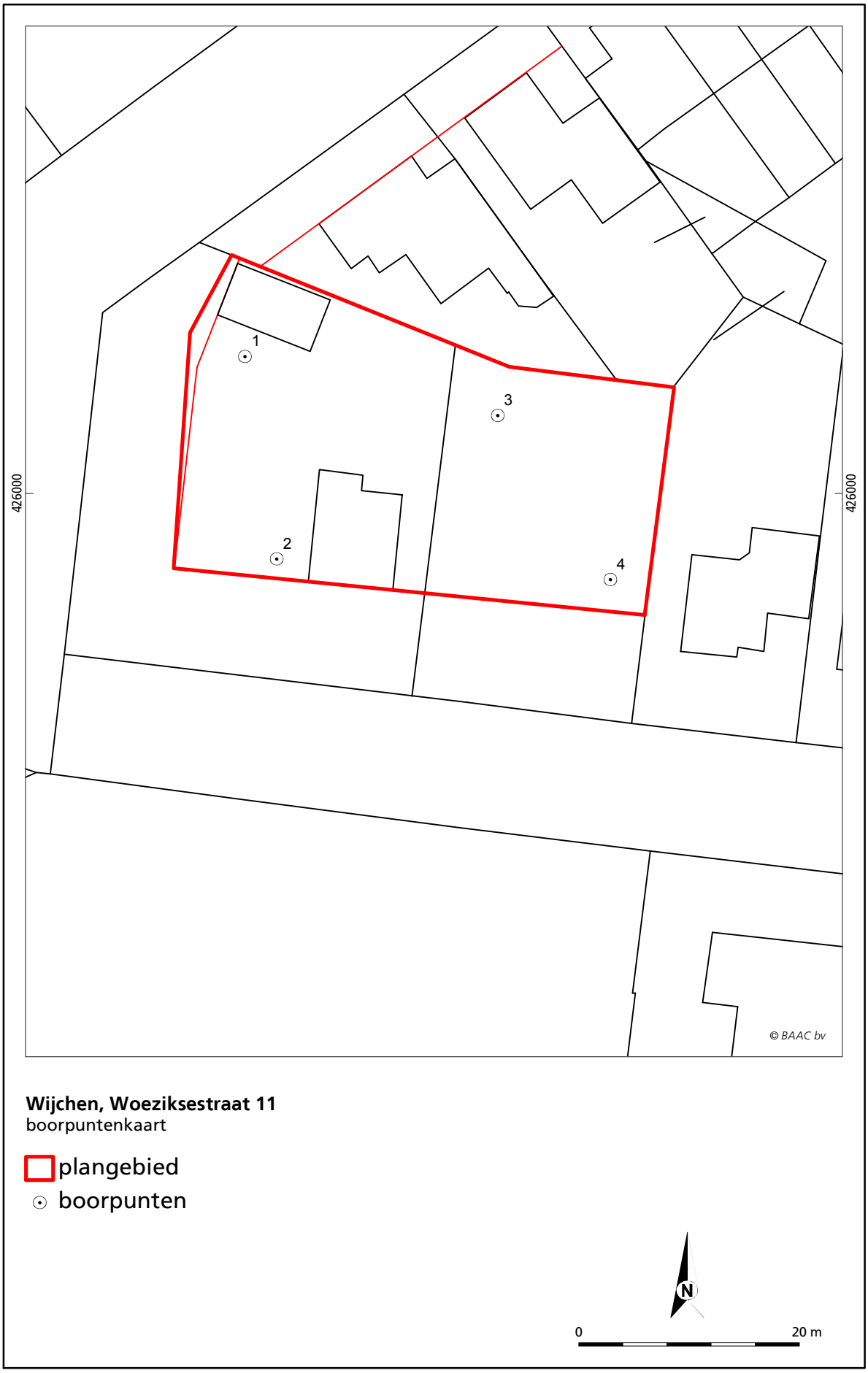
Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie						MIS	Lithostratigrafie			
	Kwartair	Laat					1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviatiel)		Formatie van Boxtel	Formatie van Beegden
11.755			Pleistoceen	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye		
12.745							Allerød (warm)				
13.675							Vroege Dryas (koud)				
14.025							Bølling (warm)				
15.700						Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Laat-Pleniglaciaal				
29.000							Midden-Pleniglaciaal	3			
50.000							Vroeg-Pleniglaciaal	4			
75.000						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		5a			
								5b			
								5c			
								5d			
115.000					Eemien (warme periode)			5e		Eem Formatie	
130.000		Midden		Midden		Saalien (ijstijd)		6		Formatie van Drente	
370.000					Holsteinien (warme periode)				Formatie van Urk		
410.000					Elsterien (ijstijd)					Formatie van Peelo	
475.000					Cromerien (warme periode)				Formatie van Sterksel		
850.000		Vroeg		Vroeg	Pre-Cromerien						
2.600.000											

Cal. jaren v/n Chr.	^{14}C jaren	Chronostratigrafie				Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden
1950	0	Holoceen	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger		Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd
1500								Middeleeuwen
450						Vb1		Romeinse tijd
0								
12						Va		IJzertijd
800								Bronstijd
815	2650		Midden	Subboreaal koeler droger		IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	
2000						IVa		Neolithicum
3755	5000			Atlanticum warm vochtig		III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	
4900								
5300								Mesolithicum
7020	8000		Vroeg	Boreaal warmer		II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	
8240	9000			Preboreaal warmer		I	eerst berk en later den overheersend	
8800								
11.755	10.150	Laat-Pleistoceen	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum
12.745	10.800				Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen	
13.675	11.800				Vroege Dryas	LW I	open parklandschap	
14.025	12.000				Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen	
15.700	13.000			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	
35.000								Midden-Paleolithicum
75.000				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	
115.000				Eemien (warme periode)			loofbos	
130.000		Midden-Pleistoceen		Saalien (ijstijd)				
300.000								Vroeg-Paleolithicum

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2

Boorpuntenkaart



Wijchen, Woeziksestraat 11
boorpuntenkaart

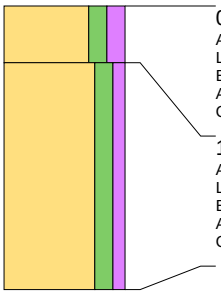
plangebied
boorpunten

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen

boring: 11225-1

beschrijver: KP, datum: 14-7-2011, X: 178.520, Y: 426.012, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 7,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Ariensgroep, uitvoerder: BAAC bv



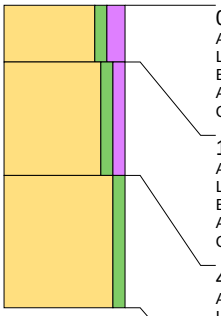
0 cm -Mv / 7,30 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: natuurlijke (ongeploegde) A-horizont, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: gevlekt. recent puin

15 cm -Mv / 7,15 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: gevlekt, recent puin

Einde boring op 75 cm -Mv / 6,55 m +NAP

boring: 11225-2

beschrijver: KP, datum: 14-7-2011, X: 178.523, Y: 425.994, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 7,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Ariensgroep, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 7,30 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: natuurlijke (ongeploegde) A-horizont, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: gevlekt. recent puin

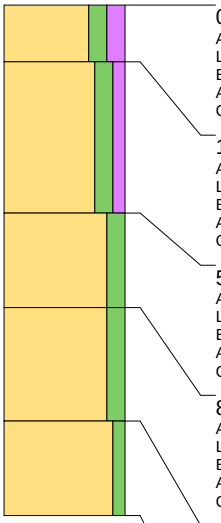
15 cm -Mv / 7,15 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, geelgrijs, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: ooit moestuin geweest

45 cm -Mv / 6,85 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeelwit, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont, enkele Fe-vlekken
Opmerking: scherp aanvoelend. slecht gesorteerd. rivierzand

Einde boring op 80 cm -Mv / 6,50 m +NAP

boring: 11225-3

beschrijver: KP, datum: 14-7-2011, X: 178.543, Y: 426.007, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 7,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Ariensgroep, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 7,20 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: natuurlijke (ongeploegde) A-horizont, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: gevlekt. recent puin

15 cm -Mv / 7,05 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: gevlekt

55 cm -Mv / 6,65 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgrijsbruin, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, enkele Fe-vlekken, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkele spikkel houtskool, enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: gevlekt

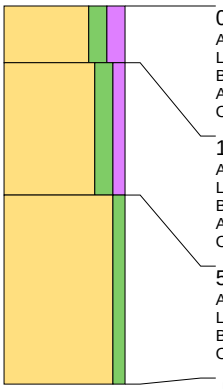
80 cm -Mv / 6,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtbruingeel, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont, enkele Fe-vlekken, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkele spikkel houtskool, enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: gevlekt. graskuil volgens bewoner

110 cm -Mv / 6,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeelwit, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont, enkele Fe-vlekken
Opmerking: scherp aanvoelend. slecht gesorteerd. rivierzand.

Einde boring op 135 cm -Mv / 5,85 m +NAP

boring: 11225-4

beschrijver: KP, datum: 14-7-2011, X: 178.553, Y: 425.992, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45F, hoogte: 7,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Wijchen, plaatsnaam: Wijchen, opdrachtgever: Ariensgroep, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 7,20 m +NAP
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: natuurlijke (ongeploegde) A-horizont, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: gevlekt. recent puin

15 cm -Mv / 7,05 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: gevlekt

50 cm -Mv / 6,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeelwit, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont, enkele Fe-vlekken
Opmerking: scherp aanvoelend. slecht gesorteerd. rivierzand

Einde boring op 100 cm -Mv / 6,20 m +NAP