



Gemeente Overbetuwe Plangebied Molenzicht te Valburg

Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

BAAC Rapport V-17.0137

september 2017


Auteur:
W.A. Bergman


Status:
definitief



Colofon

ISSN: 1873-9350
Auteur(s): W.A. Bergman
Vondstdeterminatie: T. Hoogendijk
Cartografie: M. Leenders
Copyright: BAAC bv te 's-Hertogenbosch

Redactie senior archeoloog : J.F. van der  07-07-2017
Weerden

Accordering senior prospector: W.A. Bergman  07-07-2017

© BAAC, 's-Hertogenbosch (2017)

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
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

Inhoud

Inhoud	5
Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Onderzoekskader	9
1.2 Ligging van het gebied	10
1.3 Administratieve gegevens	12
2 Vooronderzoek	14
2.1 Inleiding	14
2.2 Archeologische verwachting	14
3 Inventariserend Veldonderzoek	17
3.1 Werkwijze	17
3.2 Veldwaarnemingen	18
3.3 Verkennend booronderzoek	19
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw	19
3.3.2 Archeologische indicatoren	20
3.4 Archeologische interpretatie	20
4 Conclusie en aanbevelingen	21
4.1 Conclusie	21
4.2 Aanbevelingen	22
5 Geraadpleegde bronnen	23
Bijlagen	25
Bijlage 1 Boorstaten	



Samenvatting

BAAC bv heeft een archeologisch inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennde fase) uitgevoerd in het plangebied Molenzicht te Valburg. Eerder in 2017 is voor dit gebied een bureauonderzoek uitgevoerd, waaruit bleek dat een zeer hoge verwachting geldt voor met name op het voorkomen van bewoningssporen uit de ijzertijd, Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op landschappelijk gunstige ligging op een rivierduin met 'oude woongrond'. Volgens historische kaarten uit de 19^e eeuw hebben in het noordelijk deel van het plangebied, langs de huidige Tielsestraat ook erven met huizen, bijgebouwen en tuinen gelegen. De zeer hoge archeologisch verwachting is ook gebaseerd op de opgraving van een Romeins grafveld direct ten zuiden van het plangebied. Ook zijn resten van een nederzetting uit de midden- en late Romeinse tijd en de volle middeleeuwen aangetroffen. Het Actueel Hoogtebestand Nederland laat zien in het midden van het plangebied een steilrand aanwezig is, waarbij het noordelijk deel van het plangebied hoger ligt dan het zuidelijk deel.

Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodemopbouw binnen het plangebied zeer complex is met zowel kalkhoudende als kalkloze oeverafzettingen, rivierduinafzettingen, kleilagen en beddingafzettingen op verschillende dieptes ten opzichte van NAP. Een abrupt hoogteverschil is aan het maaiveld niet aanwezig, doch een flauw talud. De bovengrond in zowel het hoger als het lager gelegen deel van het plangebied is (deels) door de mens opgebracht en/of bewerkt. In het hoger gelegen deel van het plangebied loopt de antropogeen beïnvloede laag door tot 110 á 140 cm –mv. In het lagere deel tot maximaal 90 cm –mv. De overgangen tussen de laagpakketten verlopen steeds zeer geleidelijk. Dit betekent dat sporen uit oudere periodes niet door erosie vernietigd zijn. Gezien de vondsten van archeologische resten in de directe omgeving uit onder andere de Romeinse tijd tot en met de volle middeleeuwen zullen deze ook in het plangebied aanwezig zullen zijn. In boring 5 is op circa 150 cm – mv in de Laag van Wijchen verbrande leem gevonden. Dit kan een indicatie zijn voor de aanwezigheid van bewoningssporen in het plangebied (prehistorie). Op basis van de resultaten van het veldonderzoek kan de zeer hoge archeologische verwachting die is opgesteld tijdens het bureauonderzoek gehandhaafd blijven. Deze zeer hoge verwachting geldt met name op het voorkomen van bewoningssporen uit de ijzertijd, Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd.

BAAC bv adviseert om voorafgaand aan de graafwerkzaamheden een proefsleuven onderzoek uit te laten voeren binnen het plangebied. Afhankelijk van de geplande verstoringsdiepte zullen meerdere vlakken aangelegd moeten worden.



1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Wissing B.V. heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Molenzicht te Valburg. Aanleiding voor het onderzoek is het plan een sporthal met kantine te realiseren. 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.

De uitvoering van het verkennende booronderzoek is gebaseerd op de resultaten van een bureauonderzoek.¹ De uitvoering van dit onderzoek komt voort uit de specifieke verwachting voor vindplaatsen vanaf de Romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd.

Door middel van het inventariserend verkennend booronderzoek wordt aanvullende informatie vergaard over de intactheid van de bodemopbouw en eventueel aanwezige archeologische resten en/of vindplaatsen in het plangebied. Het inventariserend veldonderzoek heeft als doel het toetsen c.q. bijstellen van het verwachtingsmodel zoals dat is opgesteld tijdens het bureauonderzoek. Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt een selectieadvies opgesteld voor (delen van) het plangebied over het mogelijk vervolgtraject.

Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Handboek archeologisch onderzoek binnen de regio Arnhem² te worden beantwoord:

- Wat is de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), diepteligging en ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondiepe ondergrond ter plaatse van het plangebied? Hoe dik is de holocene deklaag?
- Wat is de aard (kleur, textuur, samenstelling), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke en eventueel antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringlagen', bemestingslagen e.d.), ter plaatse van het plangebied?
- Wat is de aard, dikte en omvang van eventueel ter plaatse van het plangebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?
- Indien er afdekkende lagen voorkomen; wat is de aard (ontstaanswijze, kleur, textuur, samenstelling), gaafheid en dikte van het onderliggende

¹ De Winter 2017.

² Habraken 2014.

afgedekte bodemprofiel (natuurlijke en antropogene bodemhorizonten zoals oude akkerlagen) en/of afzettingen?

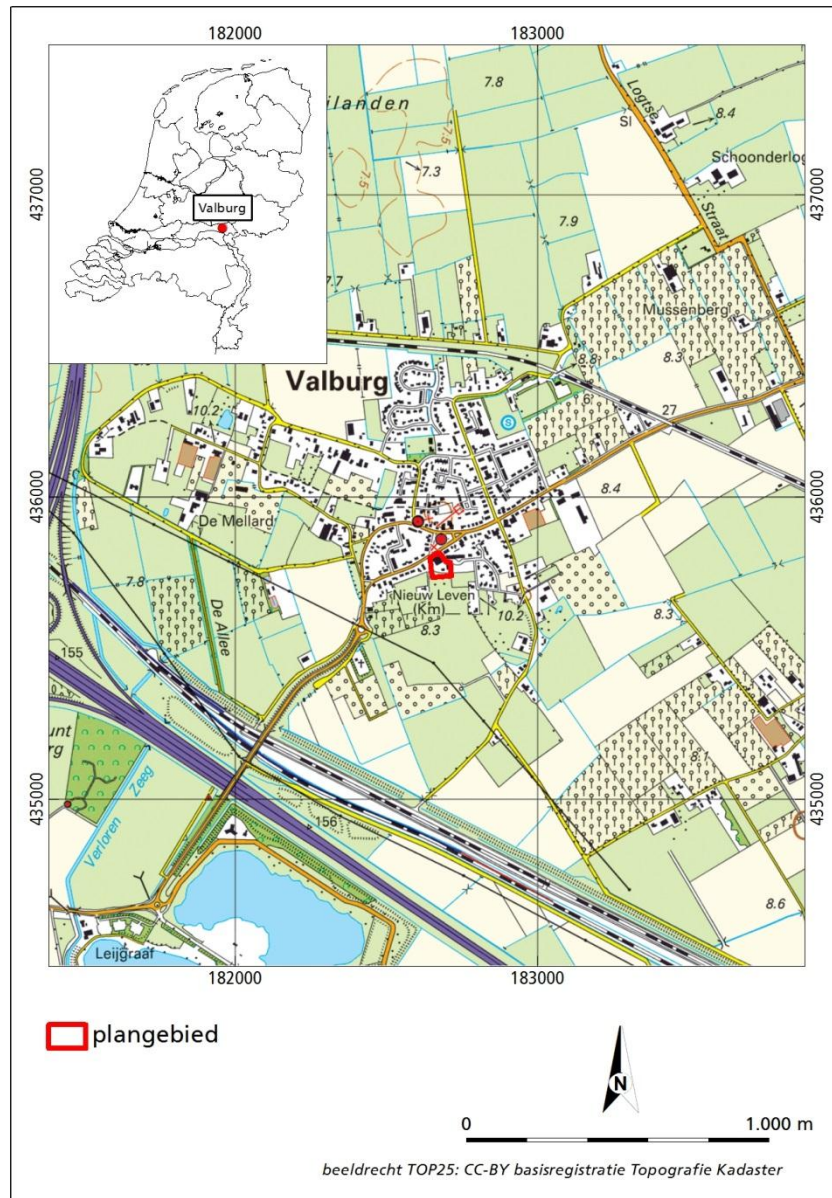
- Wat is de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom ('modern' afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen en/of tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een 'recente' bodemverstoring (bodemgaafheid)?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.0.³

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt aan de zuidzijde van Valburg, aan de rand van de bebouwde kom. Het plangebied wordt omgrensd door de Tielsestraat in het noorden, het Molenhoekplein en de Molenstraat in het oosten, fietspad de Vier Wieken in het westen en grasland in het zuiden. Het plangebied is grotendeels bebouwd met restaurant Wapen van Valburg aan de Tielsestraat 69 en een woning aan de Molenstraat 1 en deels als tuin en grasland in gebruik. De oppervlakte van het te ontwikkelen gebied bedraagt circa 1.500 m². In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.

³ CCvD 2016.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied.

1.3 Administratieve gegevens

Provincie:	Gelderland
Gemeente:	Overbetuwe
Plaats:	Valburg
Toponiem:	Molenzicht
Kadastrale gegevens:	Gemeente Overbetuwe, sectie I, nrs. 1392, 1723 en 1873
Planprocedure:	Omgevingsvergunning
Datum opdracht:	21 juni 2017
Datum veldwerk:	5 juli 2017
Datum conceptrapportage:	7 juli 2017
Datum definitief rapport	28 september 2017
BAAC projectnummer:	V-17.0137
Coördinaten:	NO: 182.670 / 435.814 ZO: 182.717 / 435.744 ZW: 182.655 / 435.726 NW: 182.642 / 435.800
Kaartblad:	40C
Oppervlakte:	1500 m ²
Datering:	IJzertijd nieuwe tijd
Zaakidentificatienummer:	4553345100
AMK-terrein:	N.v.t.
Waarnemingnummer(s):	N.v.t.
Vondstmeldingsnummer(s):	N.v.t.
Type onderzoek:	Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)
Opdrachtgever:	Wissing B.V. M. Tas
Bevoegde overheid:	Gemeente Overbetuwe
Beheer documentatie:	Bibliotheek Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en archief BAAC bv.
Uitvoerder:	BAAC bv, vestiging 's-Hertogenbosch Graaf van Solmsweg 103 5222 BS 's-Hertogenbosch tel. 073-6136219
Projectleider:	W.A. Bergman w.bergman@baac.nl



2 Vooronderzoek

2.1 Inleiding

Het archeologisch bureauonderzoek voor het plangebied Molenzicht te Valburg is in juni 2017 uitgevoerd door BAAC.⁴ Hieronder volgt een beknopte samenvatting van het bureauonderzoek en een herhaling van het verwachtingsmodel. Voor een uitgebreide beschrijving van het bureauonderzoek wordt verwezen naar het desbetreffende rapport.

2.2 Archeologische verwachting

Het plangebied bevindt zich op een lage rivierduin, waarop een zogenaamde oude woongrond is ontstaan. Ten zuiden van het plangebied bevindt zich de Ressen stroomgordel, die rond 200 voor Chr. inactief werd. Vermoedelijk lag het rivierduin zodanig hoog, dat het gebied nooit door overstromingen onder water heeft gestaan.

Op basis van het AHN kan geconcludeerd worden dat het noordelijk deel van het plangebied vermoedelijk is opgehoogd. Het zuidelijk deel van het plangebied ligt lager, maar niet lager dan het gebied van de nieuwbouwwijk Molenzicht. In deze nieuwbouwwijk is een grafveld uit de Romeinse tijd opgegraven en bevinden zich bewoningssporen uit de Romeinse tijd en middeleeuwen en mogelijk ook uit de ijzertijd. Plaatselijk was het terrein verstoord. Of het plangebied ook verstoord is, kan uit het bureauonderzoek niet worden opgemaakt. Voor het gebied is geen ontgrondingsvergunning afgegeven. Vermoedelijk is het noordelijke deel van het plangebied echter opgehoogd. Het AHN en ook een luchtfoto laten zien in het midden van het plangebied een steilrand aanwezig is, waarbij het noordelijk deel van het plangebied hoger ligt dan het zuidelijk deel. Omdat alleen nieuwbouw ter plaatse van de onbebouwde delen plaats zal vinden, is de verwachting dat de bodem hier niet geroerd zal zijn. Dit betreft het zuidelijke deel van het plangebied. In het noordelijke deel van het plangebied bevindt zich al bebouwing welke zal blijven bestaan. In een strook rondom de bebouwing zal de bodem vermoedelijk verstoord zijn.

Op historische kaarten is te zien dat het noordelijk deel van het plangebied wordt ingenomen door erven met huizen en bijgebouwen. Ten zuiden daarvan waren landbouwgronden (tabaksland) gelegen. De erven uit begin 19^e eeuw kunnen mogelijk al eeuwen eerder, en mogelijk zelfs al aan het einde van de late middeleeuwen in gebruik zijn genomen. Dit kan in dit onderzoek echter niet met zekerheid vastgesteld worden, omdat geen oudere kaarten van dit gebied bekend zijn. De nederzetting uit de volle middeleeuwen die zich ten zuidwesten van het plangebied bevindt, zou mogelijk naar de huidige Tielsestraat verplaatst kunnen zijn. Hierdoor kwam de bewoning ook dicht bij de 11^e eeuwse kerk te liggen.

⁴ De Winter 2017.

Een deel van de bewoningssporen die op het rivierduin op het terrein direct ten zuiden van het plangebied zijn aangetroffen kunnen zich doorzetten richting het noorden, noordoosten en oosten. De kans op het aantreffen van archeologische resten uit de ijzertijd, midden-Romeinse tijd en vroege en volle middeleeuwen in het plangebied is dus aanwezig. Daarnaast kunnen resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd worden aangetroffen die in relatie staan met de twee 19^e eeuwse erven in het noordelijk deel van het plangebied. Bovendien is hier volgens de bodemkaart sprake van een 'oude woongrond'. Eventueel aanwezige archeologische resten kunnen direct onder de bouwvoor worden aangetroffen. Op basis van onderzoeken in de omgeving van het plangebied bevinden eventueel archeologische resten zich op verschillende niveaus.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kan de zeer hoge archeologische verwachting volgens de gemeentelijke verwachtingskaart gehandhaafd blijven. Deze zeer hoge verwachting geldt met name op het voorkomen van bewoningssporen uit de ijzertijd, Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd.



3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Werkwijze

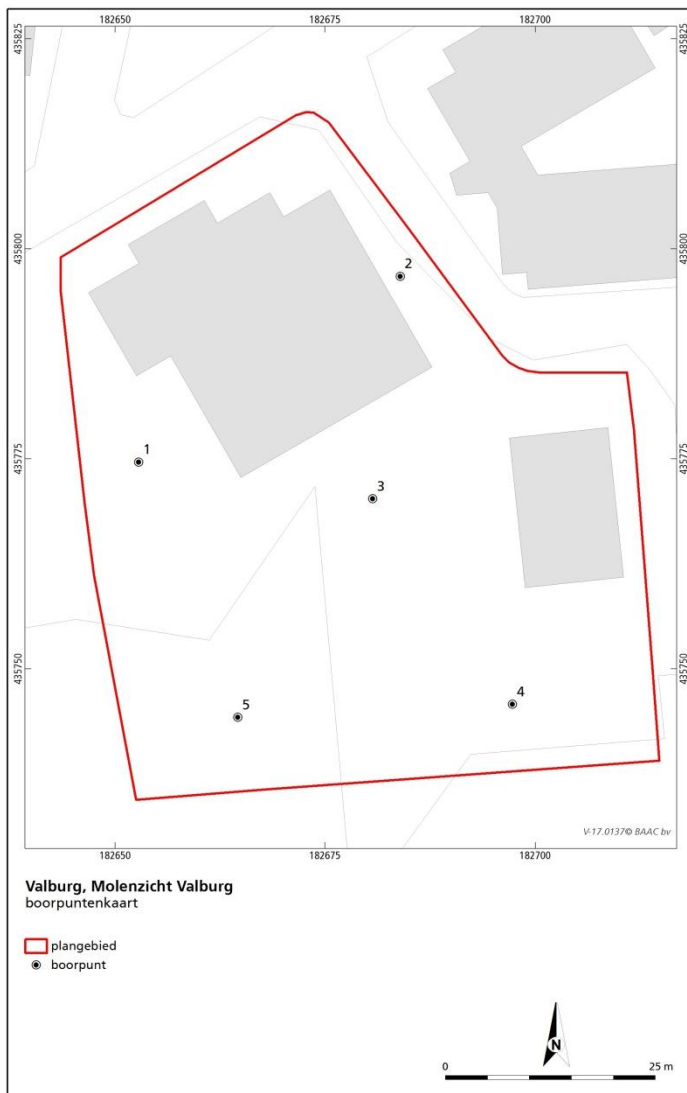
Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het bureauonderzoek. Hierbij is de tijdens het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting in het veld getoetst. Bij het inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) is het plangebied onderzocht op geomorfologische, 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. Om inzicht te verkrijgen in de geologische en bodemkundige opbouw van de gebieden zijn vijf boringen gezet met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot maximaal 2,5 m beneden maaiveld (-mv). Omdat door het gebied in oost westelijke richting een steilrand loopt zijn de boringen verspreid over het noordelijke te handhaven deel van het plangebied en het zuidelijke deel.

De locaties van de boringen zijn ingemeten met een GPS. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland gehaald. Hoewel het verkennende 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 resten als aardewerk, huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot. Dergelijke resten 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 lithologisch⁵ en bodemkundig⁶ beschreven.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 5 juli 2017. 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 1).

⁵ NEN 1989.

⁶ De Bakker & Schelling 1989.



Figuur 3.1 Boorpuntenkaart.

3.2 Veldwaarnemingen

Het bestaande restaurant met zalencentrum aan de Tielsestraat 69 ligt significant hoger dan het zuidelijk gelegen terrein. Van een steilrand is echter geen sprake, wel van een flauw talud circa 1:4 (figuur 3.2). Ten zuiden van de bestaande en de te handhaven bebouwing met terras en parkeerplaatsen aan de Tielsestraat (figuur 3.3 rechts) ligt een gazon met tuinhuis en een terrein dat is deels is overwoekerd met braamstruiken en deels bestaat uit ongemaaid gras (figuur 3.2 links). Het gazon ligt op het kavel bij de woning aan de Molenstraat 1.



Figuur 3.2 Flauwe helling achter de bebouwing aan de Tielsestraat 69.



Figuur 3.2 Zicht op het plangebied. Links vanuit het zuidwesten in noordoostelijke richting en rechts vanaf de Tielsestraat ten noordwesten van het plangebied in zuidelijke richting.

3.3 Verkennend booronderzoek

3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

De boringen 1 en 2 zijn op het hoger gelegen verharde deel van het plangebied gezet. Ten opzicht van NAP is het hoogte verschil maximaal circa 90 cm ten opzichte van het zuidelijke deel van het plangebied. Onder een verhardingslaag (betonklinkers) is een laag cunetzand opgebracht. Tot circa 8,3 m +NAP (140 à 180 cm -mv) is donkergrijs tot zeer donkergrijs, matig grof, sterk siltig, kalkarm zand met kiezels aangetroffen. Ter plaatse van boring 1 tot 1,1 -mv en ter plaatse van boring 2 zijn in het hele pakket tot 1,4 -mv bouwpuin (baksteen en mortel) en houtskoolspikkels aangetroffen. Op basis van de textuur is deze grond te interpreteren als oeverafzetting, gerekend tot de Formatie van Echteld die gezien de bijmenging van bodemvreemd materiaal diep bewerkt is geweest. Onder deze vermeende oeverafzettingen komt bruingrijs tot grijs, sterk siltig, matig grof, kalkloos zand voor dat is geïnterpreteerd als beddingafzetting. In boring 1 komen verkitte zandconcreties en kleiige brokjes voor. Aan deze kleiige brokjes lijkt gezien de groengrijze kleur fosfaat verbonden te zijn. In boring 2 is tussen 7,87

en 7,67 m +NAP (190-210 cm –mv) een sterk zandige kleilaag aangetroffen. De overgangen tussen de hiervoor genoemde bodemlagen verlopen zeer geleidelijk. De zandige kleilaag ter plaatse van boring 2 gaat geleidelijk over in zwak siltig, matig grof kalkloos rivierduinzand (Laagpakket van Delwijnen).

Rivierduinzand is eveneens in boring 3 vanaf 7,76 m +NAP (135 cm –mv) aangetroffen. Vanaf het maaiveld komt hier een halve meter dikke A-horizont voor die bestaat uit zwak humeus, bruingrijs, matig grof, sterk siltig zand met baksteenresten. De bovengrond gaat geleidelijk over in een pakket van 60 cm zwak siltige klei en vervolgens uiterst siltig zand met concreties. Het gehele profiel is kalkloos.

Ter plaatse van boring 4 is de bovengrond 90 cm dik en bestaat uit bruin, matig grof, matig siltig zand. Naar onderen toe veranderd de textuur niet, maar verkleurd wel enigszins naar grijsbruin. Tussen 70 en 90 cm –mv is een fragmentje bouwkeramiek en een stukje leisteen gevonden. Vanaf 8,18 m +NAP (105 cm –mv) is tot aan het einde van de boring op 7,73 m +NAP (150 cm –mv) matig siltig, matig grof scherp zand aangeboord. De overgangen tussen de verschillende lagen verloopt steeds zeer geleidelijk. Het gehele profiel is kalkloos.

Boring 5 laat weer een afwijkend profiel zien. In deze boring is tot 80 cm –mv verstoorde grond met betonpuin aangetroffen. Vanaf 8,32 m +NAP is een 30 cm dikke laag grijs, matig grof, sterk siltig, kalkloos zand aangetroffen dat is geïnterpreteerd als oeverafzetting (formatie van Echteld). Deze laag gaat geleidelijk over in matig siltige (kom)klei, de Laag van Wijchen. Deze laag is circa 55 cm dik en gaat vanaf 7,47 m +NAP (165 cm –mv) geleidelijk over in bruingrijs, matig grof, matig siltig beddingzand (Formatie van Kreftenheye).

3.3.2 Archeologische indicatoren

In de bovengrond ter plaatse van boring 3 is tussen 40 en 50 cm –mv een randfragment roodbakkerd aardewerk gevonden dat dateert uit de periode 1400 tot 1800. In de Laag van Wijchen ter plaatse van boring 5 zijn tussen 140 en 150 cm –mv enkele fijne grindjes en wat verbrande leem aangetroffen.

3.4 Archeologische interpretatie

De bodemopbouw binnen het plangebied is polygenetisch met zowel kalkhoudende als kalkloze oeverafzettingen, rivierduinafzettingen, kleilagen en beddingafzettingen op verschillende dieptes ten opzichte van NAP. De bovengrond in zowel het hoger als het lager gelegen deel van het plangebied is (deels) door de mens opgebracht en/of bewerkt. In het hoger gelegen deel van het plangebied loopt de antropogeen beïnvloede laag door tot 110 á 140 cm –mv. In het lagere deel tot maximaal 90 cm –mv. De overgangen tussen de laagpakketten verlopen steeds zeer geleidelijk. Dit betekent dat sporen uit oudere periodes niet door erosie vernietigd zijn. Gezien de vondsten van archeologische resten in de directe omgeving uit onder andere de Romeinse tijd tot en met de volle middeleeuwen zullen deze ook in het plangebied aanwezig zijn. In boring 5 is op circa 150 cm –mv in de Laag van Wijchen verbrande leem gevonden. Dit kan een indicatie zijn voor de aanwezigheid van bewoningssporen in het plangebied (prehistorie). Op basis van de resultaten van het veldonderzoek kan de zeer hoge archeologische verwachting die is opgesteld tijdens het bureauonderzoek gehandhaafd blijven. Deze zeer hoge verwachting geldt met name op het voorkomen van bewoningssporen uit de ijzertijd, Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd.



4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

Hieronder volgt de beantwoording van de onderzoeksvragen zoals gesteld in het Handboek archeologisch onderzoek binnen de regio Arnhem:

Wat is de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), diepteligging en ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondiepe ondergrond ter plaatse van het plangebied? Hoe dik is de holocene deklaag?

De bodemopbouw binnen het plangebied is polygenetisch met zowel kalkhoudende als kalkloze oeverafzettingen, rivierduinafzettingen, kleilagen en beddingafzettingen op verschillende dieptes ten opzichte van NAP.

De top van het rivierduin ligt op circa 7,7 m +NAP. Deze is in twee boringen aangetroffen. Twee andere boringen zijn niet tot die diepte doorgezet. In één boring is tussen 8,02 en 7,47 m +NAP de Laag van Wijchen aangetroffen. Boven zowel de rivierduin als de Laag van Wijchen zijn oeverafzettingen van de Formatie van Echteld aangetroffen. Onder de Laag van Wijchen, maar boven het Pleistocene rivierduin zijn rivierzandafzettingen aangetroffen (respectievelijk Formatie van Kreftenheye en Formatie van Echteld). Mogelijk dat onder het rivierduin de Laag van Wijchen voorkomt. De afzettingen van de Formatie van Echteld zijn inclusief verstoorde en afdekkende lagen in het noordelijke deel minstens 2 m dik en in het zuidelijke deel minstens 1 m.

Wat is de aard (kleur, textuur, samenstelling), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke en eventueel antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringlagen', bemestingslagen e.d.), ter plaatse van het plangebied?

De bovengrond bestaat uit sterk siltig zand en in zowel het hoger als het lager gelegen deel van het plangebied is (deels) door de mens opgebracht en/of bewerkt. In het hoger gelegen deel van het plangebied loopt de antropogene beïnvloede laag door tot 110 á 140 cm –mv. In het lagere deel tot maximaal 90 cm –mv.

Wat is de aard, dikte en omvang van eventueel ter plaatse van het plangebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

Gezien het voorkomen van onder meer baksteenpuin en roodbakkend aardewerk is de ophogingslaag gedurende de nieuwe tijd en mogelijk de late middeleeuwen opgebracht en herhaaldelijk bewerkt.

Indien er afdekkende lagen voorkomen; wat is de aard (ontstaanswijze, kleur, textuur, samenstelling), gaafheid en dikte van het onderliggende afgedekte bodemprofiel (natuurlijke en antropogene bodemhorizonten zoals oude akkerlagen) en/of afzettingen?

In het zuidwestelijke deel van het plangebied is de Laag van Wijchen aangetroffen. De Laag van Wijchen is in het Laat Glaciaal tot in het Vroeg Holoceen afgezet in perioden met hoog water. De laag kenmerkt zich vaak door het voorkomen van zandbijnemging. Dit is hier echter niet het geval. In de Laag van Wijchen ter plaatse van boring 5 zijn tussen 140 en 150 cm –mv enkele fijne grindjes en wat verbrande leem gevonden. De oeverwalafzettingen van de Formatie van Echteld, waar zich een mogelijk archeologisch niveau zou kunnen bevinden, zijn in het noordelijke deel van het plangebied afgedekt door betonklinkers (en bebouwing) met cunetzand.

Wat is de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom ('modern' afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen en/of tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een 'recente' bodemverstoring (bodemgaafheid)?

In het noordelijk deel van het plangebied zijn tot een maximale diepte van 140 cm-mv spikkels bouwpuin en houtskool aangetroffen. Het betrof dermate kleine fragmentjes dat datering niet mogelijk is. In het zuidelijke deel van het plangebied zijn tot een maximale diepte van 90 cm bouwkeramiek, leisteen en een fragment aardewerk gevonden. Het aardewerk is gefabriceerd tussen 1400 en 1800 na C.

4.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek is aan het gehele plangebied een zeer hoge verwachting toegekend op het voorkomen van archeologische vindplaatsen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. De zeer hoge archeologische verwachting die is opgesteld tijdens het bureauonderzoek op het voorkomen van bewoningssporen uit de ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen kan gehandhaafd blijven. Aan de top van alle laagpakketten kunnen archeologische resten verwacht worden. Aangezien bij de bouw van de sporthal de bodem tot in het archeologisch niveau zal worden verstoord, adviseert BAAC bv om voorafgaand aan de graafwerkzaamheden vervolgonderzoek te laten plaatsvinden. Afhankelijk van de geplande verstoringsdiepte zullen meerdere vlakken aangelegd moeten worden. Conform de huidige standaard is een proefsleuvenonderzoek de meest gebruikelijke methode voor vervolgonderzoek in dergelijke situaties. Het doel van een dergelijk onderzoek zal zijn het vaststellen van de exacte omvang, datering, gaafheid en conserveringsgraad van de (eventueel aanwezige) vindplaats(en) op basis waarvan de archeologische waarde van het gebied definitief kan worden vastgesteld. Bovendien wordt met een proefsleuf informatie verkregen over het voorkomen van eventuele grondsporen die met een booronderzoek zelden zullen worden gevonden.

Bovenstaand advies is beoordeeld en wordt onderschreven door de adviseur van de bevoegde overheid (gemeente Overbetuwe).⁷

⁷ Toetsing archeologisch rapport. Opgesteld door L. Smole, bestuursadviseur Erfgoed & Archeologie gemeente Arnhem d.d. 24 jul 2017.

5 Geraadpleegde bronnen

AHN3, 2017. *Actueel Hoogtebestand Nederland*. Geraadpleegd in april 2017 via <http://www.ahn.nl>.

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

Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2016. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0* Gouda.

Habraken, J., 2014. *Handboek archeologie regio Arnhem. Eisen en kaders voor onderzoek en beoordeling van rapporten*, Arnhem.

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

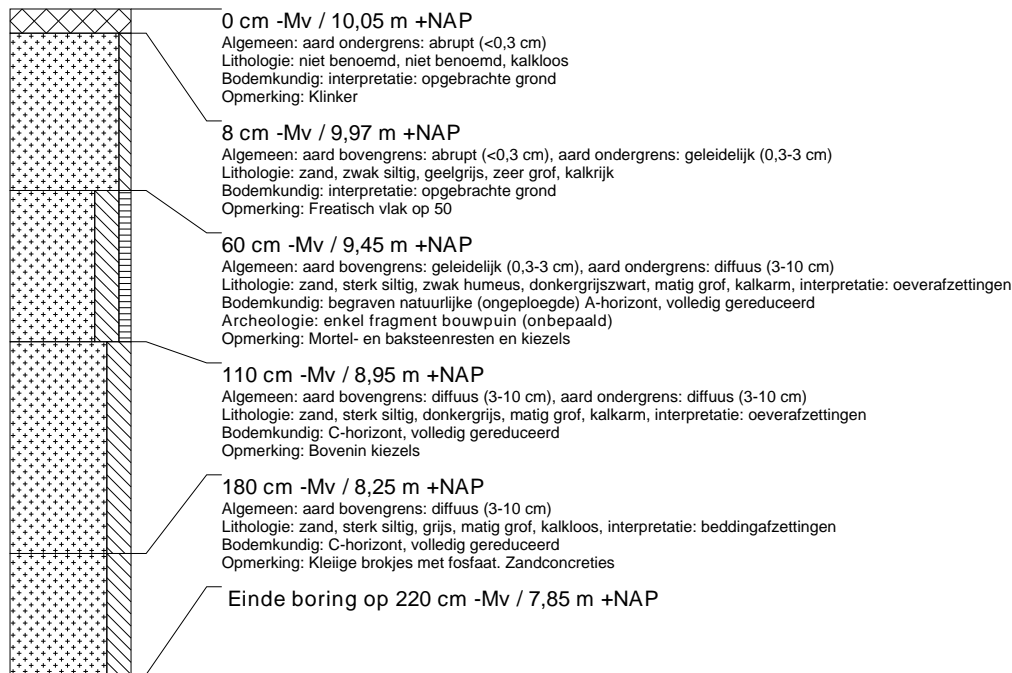
Winter J. de, 2017. *Gemeente Overbetuwe, Plangebied Molenzicht te Valburg. Archeologisch bureauonderzoek. BAAC rapport V-16.0090*. 's-Hertogenbosch.

Bijlagen

1 Boorstaten

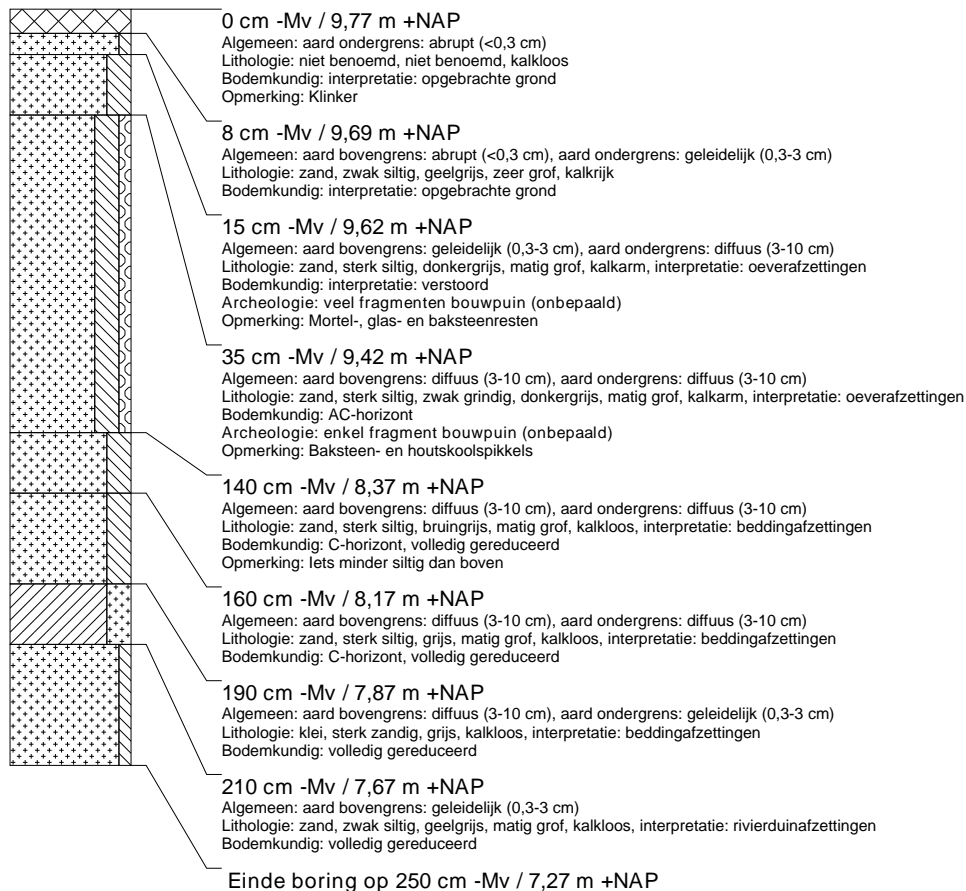
boring: 17137-1

datum: 5-7-2017, X: 182.653, Y: 435.775, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40C, hoogte: 10,05, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Overbetuwe, plaatsnaam: Valburg, opdrachtgever: Wissing B.V., uitvoerder: BAAC bv



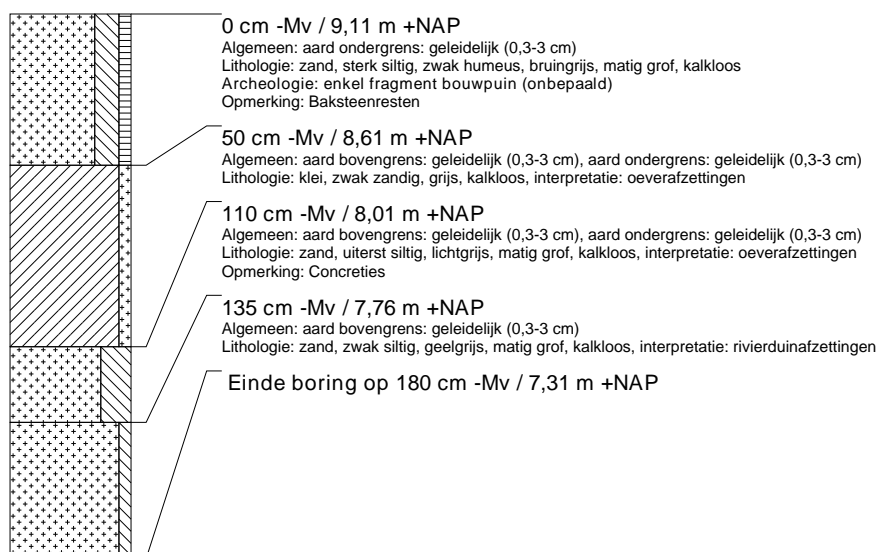
boring: 17137-2

datum: 5-7-2017, X: 182.684, Y: 435.797, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40C, hoogte: 9,77, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Overbetuwe, plaatsnaam: Valburg, opdrachtgever: Wissing B.V., uitvoerder: BAAC bv



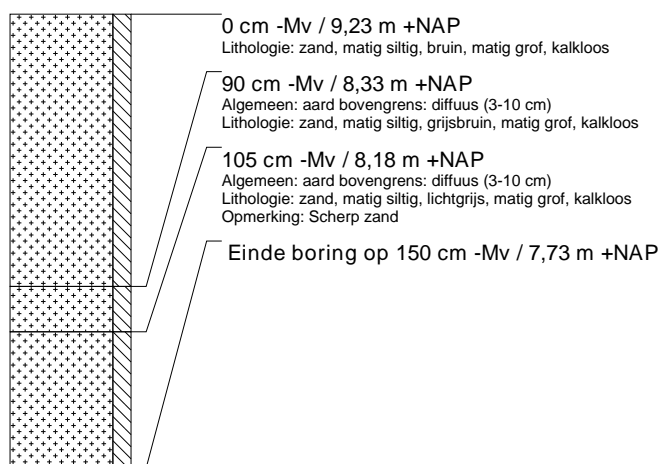
boring: 17137-3

datum: 5-7-2017, X: 182.681, Y: 435.770, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40C, hoogte: 9,11, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Overbetuwe, plaatsnaam: Valburg, opdrachtgever: Wissing B.V., uitvoerder: BAAC bv



boring: 17137-4

datum: 5-7-2017, X: 182.697, Y: 435.746, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40C, hoogte: 9,23, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Overbetuwe, plaatsnaam: Valburg, opdrachtgever: Wissing B.V., uitvoerder: BAAC bv



boring: 17137-5

datum: 5-7-2017, X: 182.665, Y: 435.744, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40C, hoogte: 9,12, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Overbetuwe, plaatsnaam: Valburg, opdrachtgever: Wissing B.V., uitvoerder: BAAC bv

