BAAC
ONDERZOEKS- EN ADVIESBUREAU

Vught
Plangebied Loyolalaan 9

Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

BAAC Rapport V-17.0209 juli 2018

Auteur:
W.A. Bergman

Status:
definitief

Colofon

ISSN:	1873-9350
Auteur(s):	W.A. Bergman
Cartografie:	J. van Gestel
Redactie:	J.F. van der Weerden
Copyright:	BAAC bv te 's-Hertogenbosch

Redactie senior archeoloog :	J.F. van der Weerden	06-10-2017
Accordering senior prospector:	W.A. Bergman	06-10-2017

© 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 8
1.1 Onderzoekskader 8
1.2 Ligging van het gebied 9
1.3 Administratieve gegevens 10

2 Vooronderzoek 12
2.1 Inleiding 12
2.2 Samenvatting bureauonderzoek 12
2.3 Archeologische verwachting 16

3 Inventariserend Veldonderzoek 18
3.1 Werkwijze 18
3.2 Veldwaarnemingen 19
3.3 Verkennend booronderzoek 21
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw 21
3.3.2 Bodemverstoringen 21
3.3.3 Archeologische indicatoren 21
3.4 Archeologische interpretatie 21

4 Conclusie en aanbevelingen 24

5 Geraadpleegde bronnen 27

Bijlage 29

Bijlage 1 Boorstaten

Samenvatting

BAAC bv heeft voorafgaand aan de bouw van een aantal wooneenheden een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Loyolalaan 9 te Vught.

In 2008 is voor het plangebied een bureauonderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat voor het plangebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachting geldt. In onderhavig onderzoek is deze verwachting nader gespecificeerd.

Onder de huidige bebouwing is een kelder onder vrijwel het gehele pand aanwezig. Daarnaast zijn in drie van de zestien geplaatste boringen verstoringen aangetroffen die minstens enkele decimeters in de ondergrond doorlopen. In de overige boringen is een 50 tot 80 cm dik plaggendek aangetroffen voor dat op dekzandafzettingen ligt (enkeerdgrond) of een in meer of mindere mate ondiep verstoord profiel.

Vanwege het voorkomen van een hoge zwarte enkeerdgrond zijn eventuele archeologische resten goed geconserveerd en bestaat een grote kans op het aantreffen van archeologische resten en sporen. Een vervolgonderzoek door middel van proefsleuven wordt wenselijk geacht.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Janssen de Jong Projectontwikkeling B.V heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Loyolalaan 9 te Vught. Aanleiding voor het onderzoek is het plan een aantal nieuwe wooneenheden 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 prehistorie.
In dit rapport zijn de resultaten van het verkennende booronderzoek beschreven. Op basis van deze resultaten worden aanbevelingen gedaan voor eventueel vervolgonderzoek.

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 Plan van Aanpak[2] te worden beantwoord:

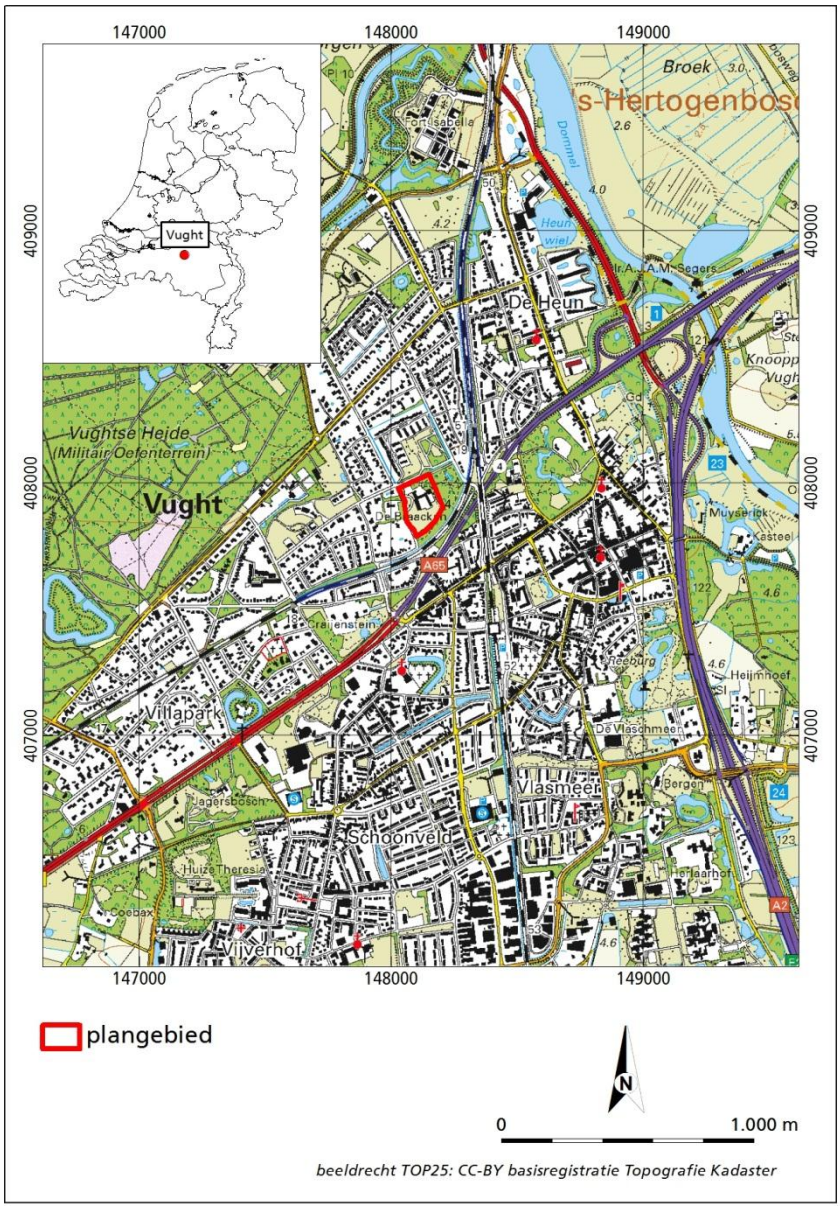
- Dient de archeologische verwachting die is opgesteld door Mostert & Verbeek (2008) nog nader te worden gespecificeerd?
- Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?
- In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.0[3], het vigerende gemeentelijke beleid en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak.

[1] Mostert & Verbeek 2008.
[2] Bergman 2017.
[3] CCvD 2016.

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Vught. Het plangebied wordt omgrensd door de Loloyalaan in het westen, de spoorlijn ’s-Hertogenbosch-Tilburg in het zuiden en verder door het Loloyapark. De oppervlakte bedraagt circa 2,5 ha. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied.

1.3 Administratieve gegevens

Provincie:	Noord-Brabant
Gemeente:	Vught
Plaats:	Vught
Toponiem:	Loyolalaan 9
Planprocedure:	Omgevingsvergunning
Datum opdracht:	25 september 2017
Datum veldwerk:	4 oktober 2017
Datum conceptrapportage:	6 oktober 2017
Datum definitief rapport	9 juli 2018
BAAC projectnummer:	V-17.0209
Coördinaten:	148.026 / 407.981 148.149 / 408.037 148.205 / 407.703 148.099 / 407.788
Kaartblad:	45C
Oppervlakte:	2,5 ha
Datering:	N.t.b.
Onderzoeksmeldingsnummer:	4567431100
Type onderzoek:	Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)
Opdrachtgever:	Janssen de Jong Projectontwikkeling B.V R. Crul
Bevoegde overheid:	Gemeente Vught, geadviseerd door Erfgoed ‘s-Hertogenbosch
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

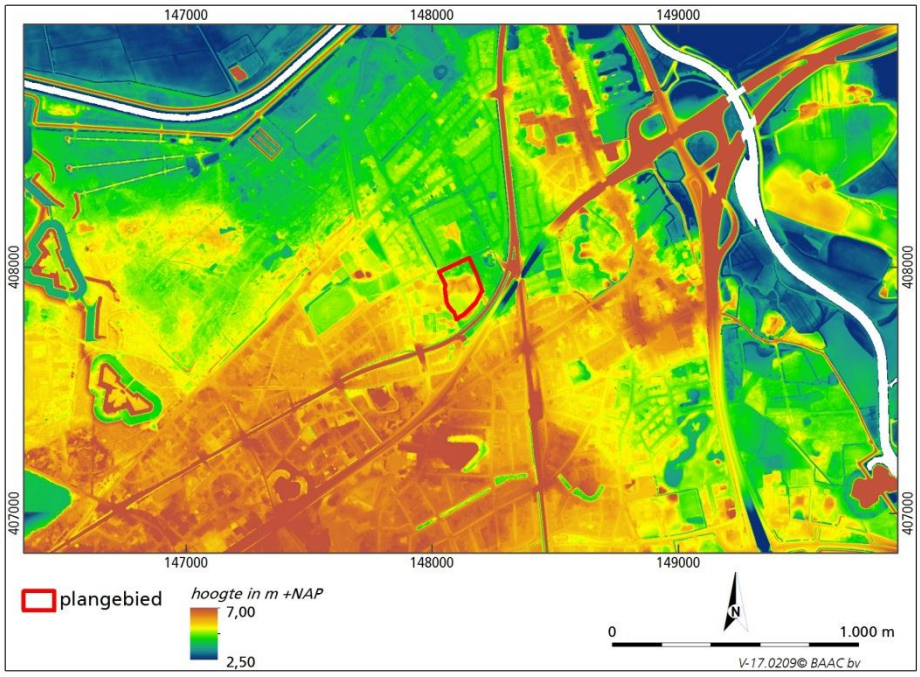
2.1 Inleiding

Het archeologisch bureauonderzoek voor het plangebied is in 2008 uitgevoerd door Bilan.[4] Hieronder volgt een beknopte samenvatting met archeologische verwachting en actualisatie van het bureauonderzoek. Voor een uitgebreide beschrijving van het bureauonderzoek wordt verwezen naar het desbetreffende rapport.

2.2 Samenvatting bureauonderzoek

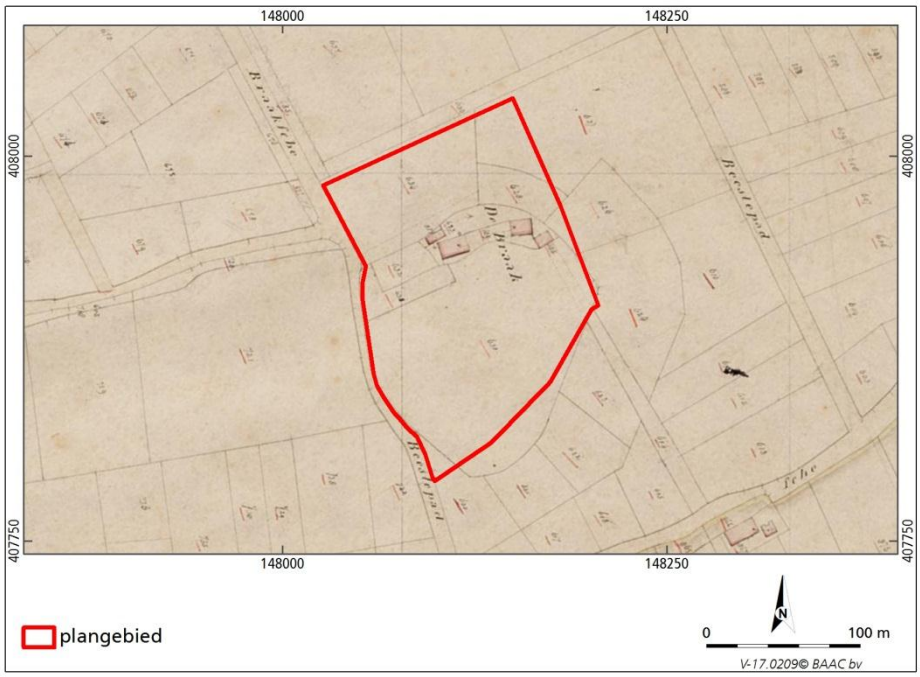
Vanwege de ligging in de bebouwde kom van Vught is het plangebied niet gekarteerd voor de bodemkaart van Nederland. Door het extrapoleren van bodemeenheden uit de omgeving kan een duinvaaggrond, haarpodzolgrond of hoge zwarte enkeerdgrond verwacht worden. Wanneer er duinvaaggronden of haarpodzolgronden aanwezig zijn is de archeologische verwachting middelhoog, wanneer de bodem uit hoge zwarte enkeerdgronden bestaat is de verwachting hoog.[5] In 2007 is binnen het plangebied een milieukundig verkennend booronderzoek uitgevoerd.[6] Uit een negental boringen die hierbij dieper dan 2 m –mv zijn gezet blijk dat de bodem tot circa 1 m –mv uit zwak humeus, donkerbruin zand bestaat. Dit kan betekenen dat een hoge zwarte enkeerdgrond aanwezig is. De ondergrond bestaat uit zwak siltig matig fijn zand, wat dekzand kan zijn. Direct ten westen van de Loloyalaan is een geologische boring gezet, waar tot het eind van de boring op 12m –mv fijn zand is opgeboord.[7]
Op een uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (figuur 2.1) is zichtbaar dat het plangebied op de overgang ligt tussen hoger gelegen gronden in het zuidwesten naar lagere gronden in het noordoosten. Volgens de ontgrondingenkaart van de provincie Noord Brabant zijn in het plangebied en directe omgeving geen ontgrondingen uitgevoerd.[8]

[4] Mostert & Verbeek 2008.
[5] Mostert & Verbeek 2008.
[6] Arcadis 2008.
[7] DINOloket 2017, boring B45C0300.
[8] Provincie Noord-Brabant 2007.



Figuur 2.1 Uitsnede van het AHN (AHN 2017).

Het plangebied wordt zeker vanaf het begin van de 19e eeuw gevormd door het landgoed De Braacken (figuur 2.2). Op dit landgoed was bebouwing aanwezig, die verschillende keren werd vervangen voor nieuwbouw op ongeveer dezelfde locatie. De rest van het plangebied bleef onbebouwd en was voor een deel bebost. Binnen het plangebied is daarom slechts een deel van de bodem met zekerheid verstoord. In de eerste helft van de 17e eeuw ten tijde van het beleg van 's-Hertogenbosch bestond het plangebied uit woeste grond (figuur 2.3).



Figuur 2.2 Uitsnede van de kadastrale kaart uit de eerste helft van de 19e eeuw (RCE 2017a).

Figuur 2.3 Uitsnede van een topografische kaart uit 1629 (NN 1647-1649).

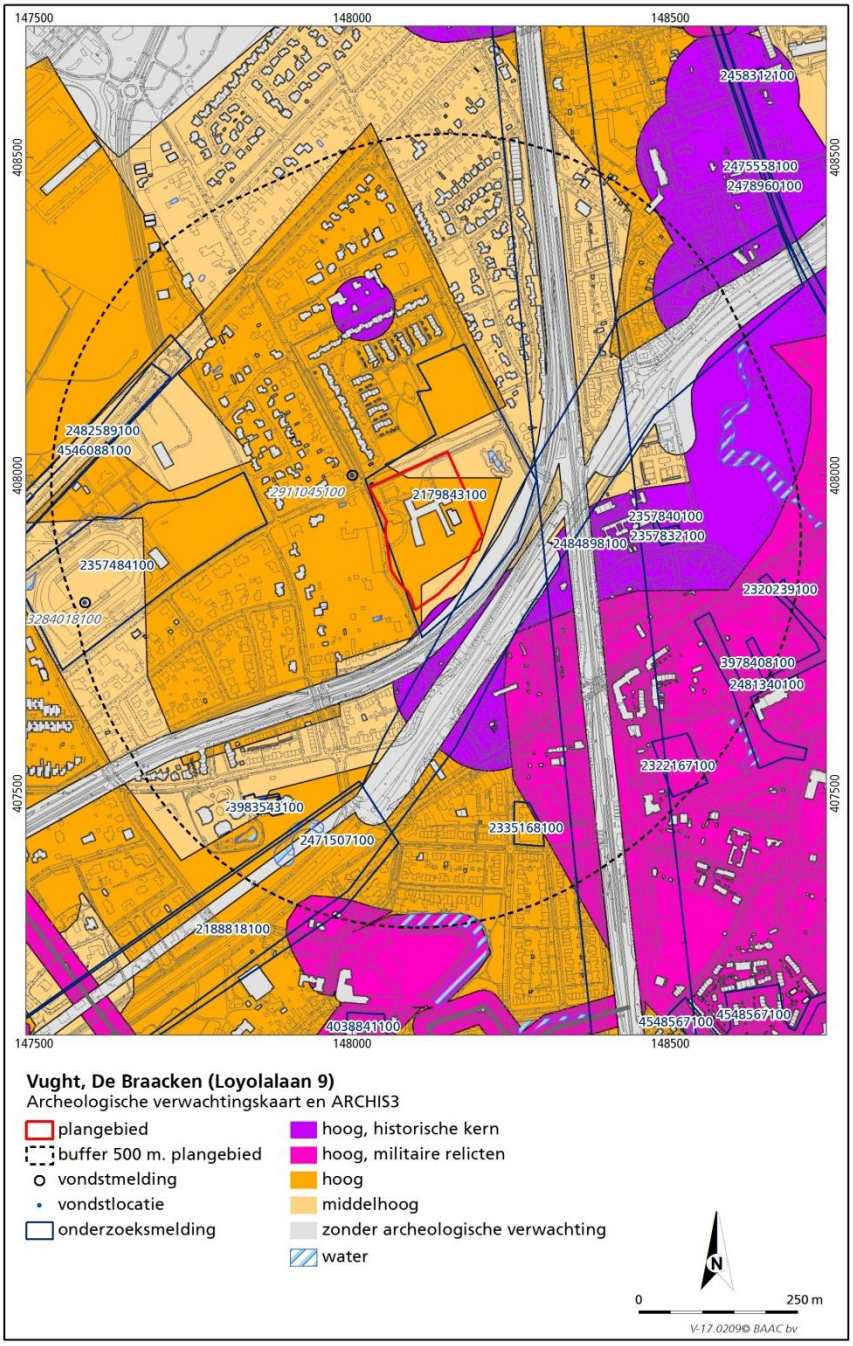
Volgens de Erfgoedkaart Vught ligt het plangebied grotendeels in een zone met een hoge archeologische verwachting (figuur 2.4).[9] In deze gebieden geldt op basis van geomorfologische en bodemkundige opbouw en aangetroffen archeologische vondsten en relicten een hoge archeologische verwachting. De kans op het aantreffen van archeologische vondsten bij bodemingrepen is dus groot. Om die reden is een archeologisch onderzoek vereist bij bodemingrepen en te bebouwen oppervlakten die groter zijn dan 250 m² en dieper gaan dan 0,3 m onder maaiveld.

Binnen straal van 500 m rondom het plangebied is ten opzichte van 2008 meer archeologische data bekend. Er zijn met name een aantal archeologische onderzoeken uitgevoerd.[10] De resultaten hiervan zijn verkort weergegeven in tabel 2.1. Ook zijn twee archeologische waarnemingen registreerd; in de jaren '30 van de vorige eeuw zijn direct ten noordwesten van het plangebied funderingsresten van bebouwing uit de 16/17e eeuw blootgelegd (waarneming 2911045100) en op circa 500 m ten westen van het plangebied is in 2012 een bronzen dobbelsteen gevonden. Vermoedelijk dateert deze uit de late middeleeuwen of nieuw tijd (waarneming 3284018100).

Onderzoek	ligging	Soort onderzoek	Resultaat
2482589100	400 m nw	Bureauonderzoek (BAAC 2015)	Verwachting op resten van 17e en 19e eeuwse linie.
4546088100	400 m nw	Begeleiding (BAAC 2017)	Vervolg op bovenstaand. Er zijn greppels van de linie van 1629 en nog nader te bepalen greppels gevonden.
2357484100	300 m w	Bureauonderzoek (ARC 2012)	Op basis van bodemtype lage tot middelhoge verwachting.

[9] Gemeente Vught 2015.
[10] RCE 2017.

3983543100	400 m zw	Begeleiding (Transect 2016)	De resultaten zijn niet benoemd.
2471507100	500 m zw	Bureauonderzoek (Antea 2015)	De resultaten zijn niet benoemd. Betreft het tracé van de N65 te Helvoirt.
2335168100	400 m z	Bureauonderzoek en karterend booronderzoek (BAAC 2011)	Bodem verstoord tot in de C-horizont. Geen archeologische resten aangetroffen.
2322167100	450 m zo	Bureauonderzoek (Oranjewoud 2011)	Mogelijke intacte bodems aanwezig. Nog vast te stellen door een booronderzoek.
2481340100	500m zo	Bureauonderzoek (BAAC 2015)	Kans op resten uit de prehistorie tot in de nieuwe tijd
3978408100	500 m zo	Bureauonderzoek (Econsultancy 2015)	Hoge archeologische verwachting. Nog te verifiëren door een booronderzoek.
2320239100	500 m o	Bureauonderzoek (Oranjewoud 2011)	Mogelijke intacte bodems aanwezig. Nog vast te stellen door een booronderzoek.
2357840100	300 m o	Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek (Econsultancy 2012)	Op basis van verstoorde bodem worden geen archeologische resten verwacht
2357832100	300 m o	Bureauonderzoek (Econsultancy 2012)	De resultaten zijn niet benoemd.
2484898100	200 m o	Bureauonderzoek (Arcadis 2015)	Betreft een spoortracé Meteren-Boxtel. Ter hoogte van Vught wordt geadviseerd een booronderzoek uit te voeren.



Figuur 2.4 Ligging van het plangebied op de gemeentelijke Erfgoedkaart van Vught met onderzoeksmeldingen en ARCHIS-waarnemingen.

2.3 Archeologische verwachting

Concluderend heeft het bureauonderzoek uit 2008 en de aanvullend verzamelde informatie inzicht gegeven in de geomorfologie van het landschap en de bodem van het perceel waarom het plangebied is gesitueerd. Ook heeft raadpleging van historisch kaartmateriaal informatie verschaft over het inrichting en gebruik van het perceel gedurende de laatste vier eeuwen. Tevens is gekeken naar recentelijk uitgevoerd archeologisch onderzoek in de directe omgeving van het plangebied. De onderzoeken in de omgeving hebben geen aanvullende informatie opgeleverd. Uit de resultaten van een milieukundig bodemonderzoek kan bij de

juiste interpretatie van de boorstaten geconcludeerd worden dat hoge zwarte enkeerdgronden voorkomen. De kans op het aantreffen van archeologische resten is hoog. Dit verder in onderhavig onderzoek zal worden onderbouwd of gespecificeerd met de resultaten van het booronderzoek.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Werkwijze

Bij het inventariserend veldonderzoek is de tijdens het actualiserend bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting getoetst. Bij het inventariserend veldonderzoek 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.

In het plangebied zijn 16 boringen gezet met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn uitgevoerd in een grid van circa 40x50 m tot maximaal 2 m -mv.

De locaties van de boringen zijn ingemeten met GPS, waarbij de afwijking vanwege slechte satellietontvangst in het bos enkele meters kan zijn. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland gehaald.[11]
Hoewel het verkennend onderzoek niet gericht is op het opsporen van archeologische indicatoren is wel op de aanwezigheid hiervan gelet. Deze kunnen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de betreffende boring(en). Dergelijke resten bestaan bijvoorbeeld uit aardewerk, verbrande huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot.
De bodemlagen zijn lithologisch[12] en bodemkundig[13] beschreven.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 4 oktober 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 3).

[11] AHN 2017.
[12] NEN 1989.
[13] De Bakker & Schelling 1989.

Figuur 3.1 Boorpuntenkaart.

3.2 Veldwaarnemingen

Vanwege het huidig grondgebruik waren aan het maaiveld geen aanwijzingen zichtbaar die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten in de bodem. In het bos direct ten zuidoosten van het plangebied zijn enkele verhogingen aan het maaiveld zichtbaar. Dit zouden stuifduinen kunnen zijn, maar evengoed walletjes die door menselijk toedoen zijn gecreëerd. Bij de hoofdingang aan het westzijde van het vrijwel leegstaande gebouw en de een oprijlaan met een flauw talud verhoogd aangelegd (figuur 3.2 boven). Ook aan de noordzijde van het pand is ogenschijnlijk grond opgebracht. Volgens aanwezigen in het pand is vrijwel het hele gebouw onderkelderd. Zowel aan de west- en noord zijde zijn ingangen naar de kelder. Tussen de west- en oost vleugel van het gebouw ligt een tuin met terrassen en een vijver. Ten noorden en

zuidwesten van de bebouwing liggen enkele verharde delen. Verder is het plangebied in gebruik grasveld (figuur 3.2 onder) en bos in het noordelijke deel van het plangebied.

Figuur 3.2 Zicht op de hoofdingang van het gebouw vanaf het noordwesten in zuidoostelijke richting (boven) en zicht op het plangebied vanaf boring 4 in noordelijke richting.

3.3 Verkennend booronderzoek

3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

De boringen 1, 7, 8 en 16 die in het bos zijn gezet vertonen alle een verrommelde bovengrond, waarbij de A-horizont met grond uit de C- en eventueel tussenliggende horizonten is vermengd. Met name in de boringen 7 en 8 zijn scherp afgetekende vlekken zichtbaar en verloopt de overgang naar het ongeroerde dekzand op respectievelijk 0,5 en 1 m –mv abrupt. Ter plaatse van de boringen 1 en 16 komt onder een circa 5 cm dikke strooisel laag en Ah-Horizont (alleen boring 1) een meer gemêleerde laag voor. Hier komen geen evidente vlekken, maar zwak afgetekende kleurverschillen tot 0,5 à 0,8 m –mv. De overgang naar het moedermateriaal van de C-horizont verloopt geleidelijk. In boring 1 is het opgeboorde zand redelijk lemig en geïnterpreteerd als (deels verspoelde afzetting. Ten opzichte van NAP ligt het maaiveld van bovengenoemde boringen onder de 4,7 m +. De overige boringen liggen op één na allemaal op 5 m of meer +NAP.
De boringen 6, 9, 10 en 15 zijn op het ogenschijnlijk verhoogde terrein gezet. In de boringen 6, 9 en 15 is de bovengrond verstoord/geroerd tot respectievelijk 0,6, 1 en 0,3 m –mv. Ter plaatse van boring komt onder de geroerde laag een 20 cm dik restant van een es- of plaggendek voor dat geleidelijk overgaat in dekzand op 4,6 m +NAP. In boring 9 is de bodem verstoord tot in de C-horizont (dekzand 4,19 +NAP). De top van de ongeroerde bodem ter plaatse van boring 15 ligt op 5 m +NAP.
In boring 10 is een enkeerdgrond (es- of plaggendek) met een 80 cm dikke Aa-horizont aangetroffen. De top van het dekzand ligt hier op 4,54 m +NAP. Ook in de meeste overige boringen is de top van de C-horizont op circa 4,5 m +NAP aangetroffen en komen op een verspreide verstoring na (boringen 4 en 5) enkeerdgronden voor.
De Aa-horizont bestaat uit zwak humeus, donkergrijs, matig fijn zand met af een toe een lichte bijmenging met baksteenresten. Deze horizont gaat soms geleidelijk, soms abrupt over in donker geelgrijs tot licht geelgrijs, matig fijn, zwak siltig dekzand. Om de diepere stategrafie te bepalen is één boring (11) doorgezet tot 2 m –mv. Tor deze diepte komt dekzand voor. De actuele grondwaterspiegel ligt op circa 1,4 m –mv.

3.3.2 Bodemverstoringen

Onder de huidige bebouwing ligt een kelder. Bij het bouwen van de kelder zijn eventuele archeologische resten vernietigd. Op basis van de hoogteligging ten opzichte van NAP van de Pleistocene ondergrond (dekzand, het leesbare vlak) en de aard van de bovengrond zijn de boringen 4, 8 en 9 diep verstoord.

3.3.3 Archeologische indicatoren

Bij controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.4 Archeologische interpretatie

In het plangebied komt een 50 tot 80 cm dik plaggendek voor dat op dekzandafzettingen ligt. In de top van het dekzand zijn nauwelijks tot geen sporen van bodemvorming aangetroffen. Oudere sporen van bodemvorming zullen door landgebruik verdwenen zijn. Vanwege het ontbreken van een podzolprofiel tussen het plaggendek en de C-horizont van de bodem zullen eventuele sporen van tijdelijke kampementen verstoord zijn. Onverstoorde

vindplaatsen van tijdelijke kampementen uit het laat-paleolithicum – vroeg-neolithicum worden derhalve niet verwacht.

Onder de huidige bebouwing en op de boringen 4, 8 en 9 na reiken bodemverstoringen niet diep tot in de C-horizont van de bodem.
Aan de top van de C-horizont worden archeologische sporen verwacht.

De kans is groot dat zich binnen het plangebied een nederzettingsterrein of huisplattegrond ligt. Ondanks dat geen vondsten zijn aangetroffen blijft de kans op de aanwezigheid van sporen uit het laat-neolithicum tot in de late middeleeuwen – nieuwe tijd conform de verwachting uit het vooronderzoek bij het voorkomen van hoge zwarte enkeerdgronden hoog.

4 Conclusie en aanbevelingen

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

Dient de archeologische verwachting die is opgesteld door Mostert & Verbeek (2008) nog nader te worden gespecificeerd?
Aanvullend op het bureauonderzoek uit 2008 is onder meer gekeken naar recentelijk uitgevoerd archeologisch onderzoek in de directe omgeving van het plangebied en zijn historische kaarten geraadpleegd. Het aanvullend onderzoek heeft geen aanvullende informatie opgeleverd. De archeologische verwachting is conform de verwachting uit het bureauonderzoek uit 2008 middelhoog tot hoog.

Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?
Onder de huidige bebouwing is een kelder onder vrijwel het gehele pand aanwezig. Daarnaast zijn in drie van de zestien geplaatste boringen verstoringen aangetroffen die minstens enkele decimeters in de ondergrond doorlopen. In de overige boringen is buiten het bos een 50 tot 80 cm dik plaggendek aangetroffen voor dat op dekzandafzettingen ligt (enkeerdgrond). In vrijwel het hele het bosperceel dat binnen het plangebied ligt, is de bodem in meer of mindere mate ondiep verstoord. In het noordoostelijke deel van het plangebied is verspoeld sediment aangetroffen. De ondergrond in het overgrote deel van het plangebied bestaat uit dekzand.

In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?
Vanwege de hoge trefkans op archeologische resten en sporen wordt een vervolgonderzoek door middel van proefsleuven wenselijk geacht. Het proefsleuvenonderzoek is erop gericht om de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden vast te stellen. Een proefsleuvenonderzoek vormt de meest geëigende methode om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in één keer uit te sluiten of vast te stellen. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient een (door het bevoegd gezag goedgekeurd) Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld, waarin de eisen waaraan het onderzoek dient te voldoen, zijn vastgelegd. In dit PvE dient rekening te worden gehouden met het inrichtingsplan.

Ter plaatse van de huidige bebouwing is geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

Bovenstaand advies is beoordeeld en wordt onderschreven door de bevoegde overheid (gemeente Vught).[14]

---

[14] Selectieadvies archeologische monumentenzorg, Gemeente Vught, Vught - Plangebied Loyolalaan 9, Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) BAAC-project V-17.0209 (*conceptversie rapport).* Opgesteld door J. van der Roest d.d. 14 juni 2018 en goedgekeurd door G. Timmermans d.d. 16 juni 2018.

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 in de gebieden waarvoor geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen. 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 5.10 van de Erfgoedwet 2016.

5 Geraadpleegde bronnen

AHN, 2017. *Actueel Hoogtebestand Nederland.* Geraadpleegd in september 2017 via http://www.ahn.nl.

Arcadis, 2008. *Verkennend bodemonderzoek De Braacken te Vught.* N.n.

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

Bergman, W.A. 2017. *Plan van Aanpak Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) plangebied De Braacken te Vught.* 's-Hertogenbosch.

Gemeente Vught, 2015. *Archeologische beleidskaart Vught.* Vught.

Google Maps. 2017. Website met luchtfoto's. Online geraadpleegd in september 2017.

Mostert, M.M. & C. Verbeek, 2008. *Bilan. Rapport 2008. Vught (NB), De Braacken. Archeologisch bureauonderzoek.* Tilburg.

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

N.N. 1647-1649. *Kaart van het beleg van Den Bosch door Frederik Hendrik, 1629 Obsidio et expugnatio Sylvae Ducis Auspiciis Ordinum Belgicae Foederatae, Ductu Illust.mi et invict.mi Principis Frederici Henrici Arausionensium Principis etc. MDCXXIX (titel op object) 't Belegh van 's Hertogen-Bosch, in 't jaer MDCXXIX. Uyt de historie van Daniel Heinsius getogen (titel op object).*

Provincie Noord Brabant, 2007. *Ontgrondingenkaart.* 's-Hertogenbosch.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), 2017. Database met archeologische informatie en historische kaarten. Online geraadpleegd in september 2017.

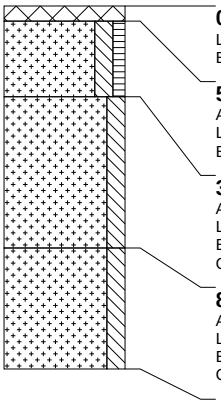
Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), 2016. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0.*, Gouda.

Bijlage

1 Boorstaten

boring: 17209-1

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.154, Y: 407.990, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 4,31, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: bos, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,31 m +NAP
Lithologie: niet benoemd, niet benoemd, kalkloos
Bodemkundig: strooisellaag

5 cm -Mv / 4,26 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, donkergrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: natuurlijke (ongeploegde) A-horizont

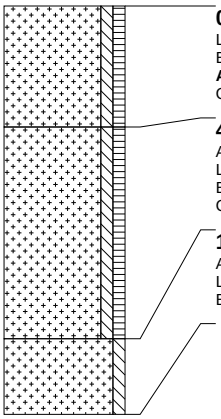
30 cm -Mv / 4,01 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, donkergrijsgeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: beekafzettingen
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: Gemeleerd

80 cm -Mv / 3,51 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont, enkele Fe-vlekken
Opmerking: Freatisch vlak op 90

Einde boring op 120 cm -Mv / 3,11 m +NAP

boring: 17209-2

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.174, Y: 407.945, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 5,00, 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: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 5,00 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: Baksteenresten

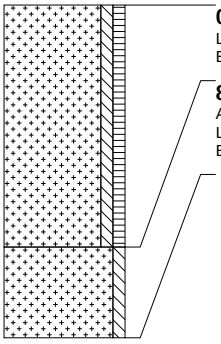
40 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: esdek
Opmerking: Loodzandbijmenging

110 cm -Mv / 3,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergeelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 135 cm -Mv / 3,65 m +NAP

boring: 17209-3

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.194, Y: 407.899, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 5,30, 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: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



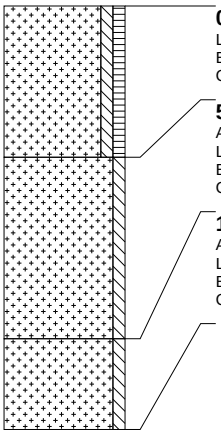
0 cm -Mv / 5,30 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: esdek

80 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergeelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 110 cm -Mv / 4,20 m +NAP

boring: 17209-4

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.167, Y: 407.860, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 5,16, 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: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 5,16 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Opmerking: Zwak gevlekt

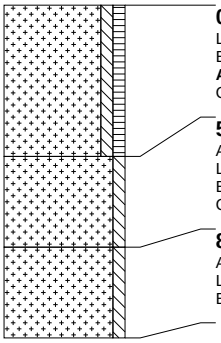
50 cm -Mv / 4,66 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijsgeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: verploegde A/C-menglaag, interpretatie: verstoord
Opmerking: Sterk afgetekende vlekken

110 cm -Mv / 4,06 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: Nog wel enkele humeuze vlekken. Grondwater op 140

Einde boring op 140 cm -Mv / 3,76 m +NAP

boring: 17209-5

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.140, Y: 407.903, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 5,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 5,30 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: Baksteenresten. Zwak gevlekt

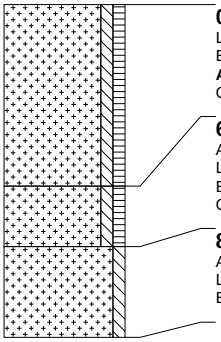
50 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijsgeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: verploegde A/C-menglaag, interpretatie: verstoord
Opmerking: Sterk afgetekende vlekken

80 cm -Mv / 4,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergeelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 110 cm -Mv / 4,20 m +NAP

boring: 17209-6

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.124, Y: 407.958, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 5,40, 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: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 5,40 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: Baksteenresten. Sterk gevlekt

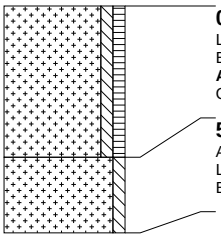
60 cm -Mv / 4,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: esdek
Opmerking: Loodzandbijmenging

80 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 110 cm -Mv / 4,30 m +NAP

boring: 17209-7

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.107, Y: 407.997, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 4,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: bos, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



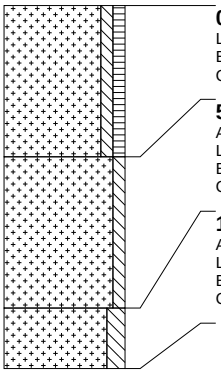
0 cm -Mv / 4,60 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: verploegd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: Baksteenresten.

50 cm -Mv / 4,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 75 cm -Mv / 3,85 m +NAP

boring: 17209-8

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.068, Y: 407.988, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 4,68, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: bos, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,68 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, matig fijn, weinig wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Opmerking: Zwak gevlekt

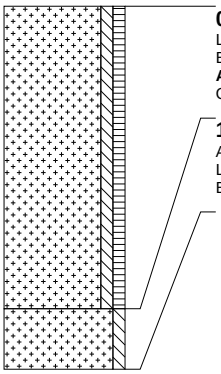
50 cm -Mv / 4,18 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergrijsgeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: verploegde A/C-menglaag, interpretatie: verstoord
Opmerking: Sterk afgetekende vlekken

100 cm -Mv / 3,68 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: Bijna zeer fijn zand. Capillair

Einde boring op 120 cm -Mv / 3,48 m +NAP

boring: 17209-9

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.081, Y: 407.959, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 5,17, 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: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



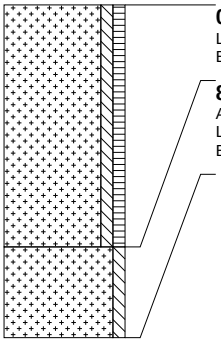
0 cm -Mv / 5,17 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: Zeer sterk gevlekt. Bakteenresten

100 cm -Mv / 4,17 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 120 cm -Mv / 3,97 m +NAP

boring: 17209-10

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.095, Y: 407.910, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 5,34, 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: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



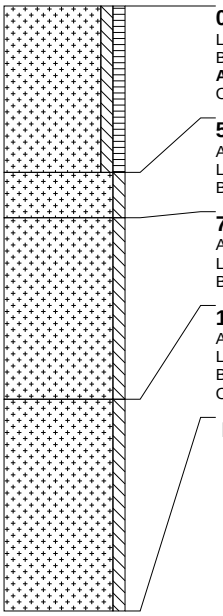
0 cm -Mv / 5,34 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: esdek

80 cm -Mv / 4,54 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkergeelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 110 cm -Mv / 4,24 m +NAP

boring: 17209-11

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.120, Y: 407.867, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 5,00, 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: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 5,00 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: verploegd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: Baksteenresten

55 cm -Mv / 4,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

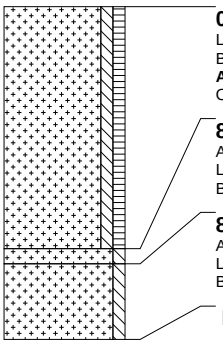
70 cm -Mv / 4,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

130 cm -Mv / 3,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont, volledig gereduceerd
Opmerking: Freatisch vlak op 140

Einde boring op 200 cm -Mv / 3,00 m +NAP

boring: 17209-12

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.137, Y: 407.828, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 4,93, 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: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,93 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: verploegd
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: Baksteenresten

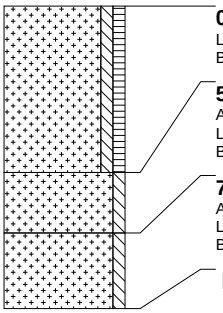
80 cm -Mv / 4,13 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

85 cm -Mv / 4,08 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 110 cm -Mv / 3,83 m +NAP

boring: 17209-13

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.094, Y: 407.828, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 5,00, 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: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 5,00 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergrijs, matig fijn, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: verploegd

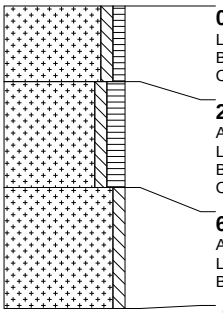
55 cm -Mv / 4,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

75 cm -Mv / 4,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 100 cm -Mv / 4,00 m +NAP

boring: 17209-14

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.074, Y: 407.874, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 5,07, 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: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 5,07 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: opgebrachte grond
Opmerking: Repac

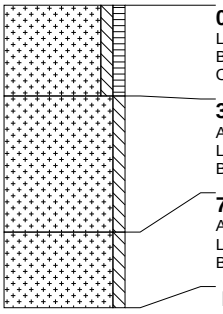
25 cm -Mv / 4,82 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs, matig fijn, veel wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket, interpretatie: verploegd
Opmerking: Lijkt zeer recent te zijn verploegd

60 cm -Mv / 4,47 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 100 cm -Mv / 4,07 m +NAP

boring: 17209-15

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.055, Y: 407.920, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 5,30, 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: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 5,30 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Opmerking: Zeer sterk gevlekt

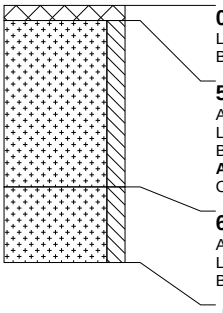
30 cm -Mv / 5,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, oranjebruin, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: BC-horizont

75 cm -Mv / 4,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 100 cm -Mv / 4,30 m +NAP

boring: 17209-16

beschrijver: WB, datum: 4-10-2017, X: 148.037, Y: 407.967, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45C, hoogte: 4,68, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: bos, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Vught, plaatsnaam: Vught, opdrachtgever: Janssen en De Jong, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 4,68 m +NAP
Lithologie: niet benoemd, niet benoemd, kalkloos
Bodemkundig: strooisellaag

5 cm -Mv / 4,63 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, donkergrijsgrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: verploegde A/C-menglaag, interpretatie: menglaag
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: Baksteenresten

60 cm -Mv / 4,08 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 85 cm -Mv / 3,83 m +NAP