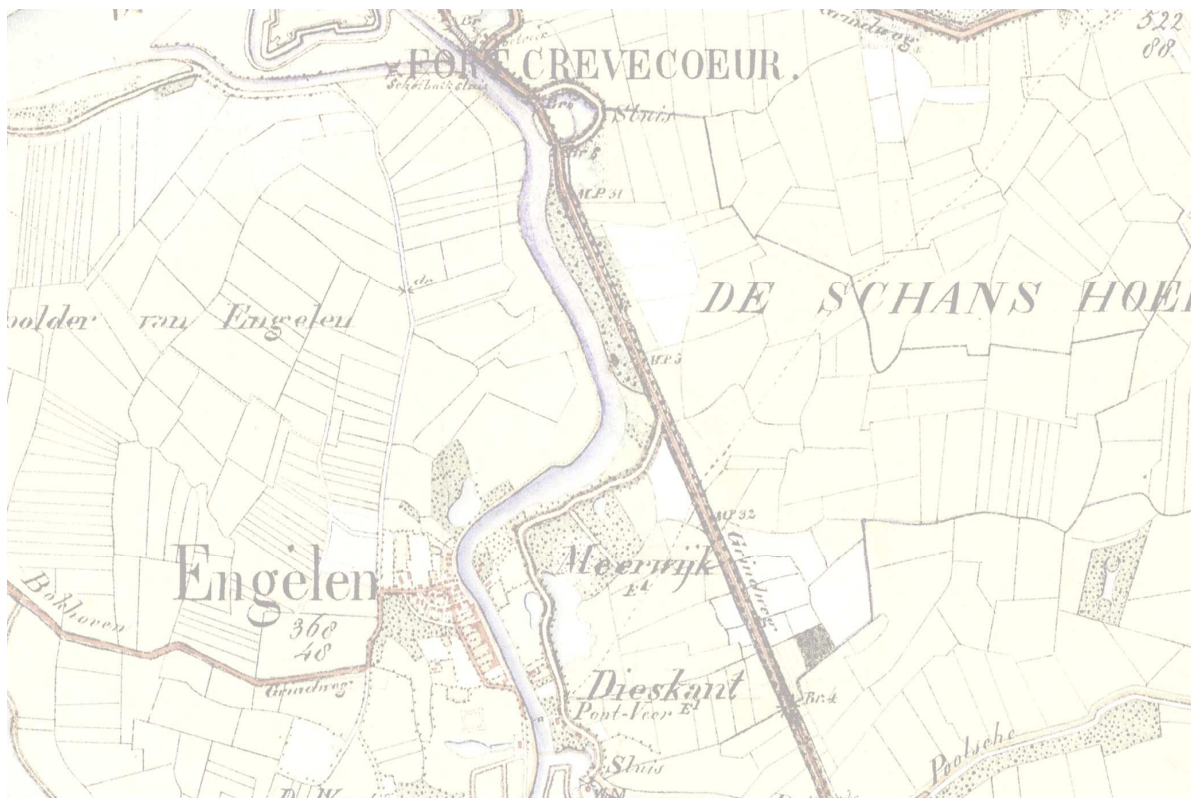




Vught Plangebied Voorburg

Archeologisch bureauonderzoek

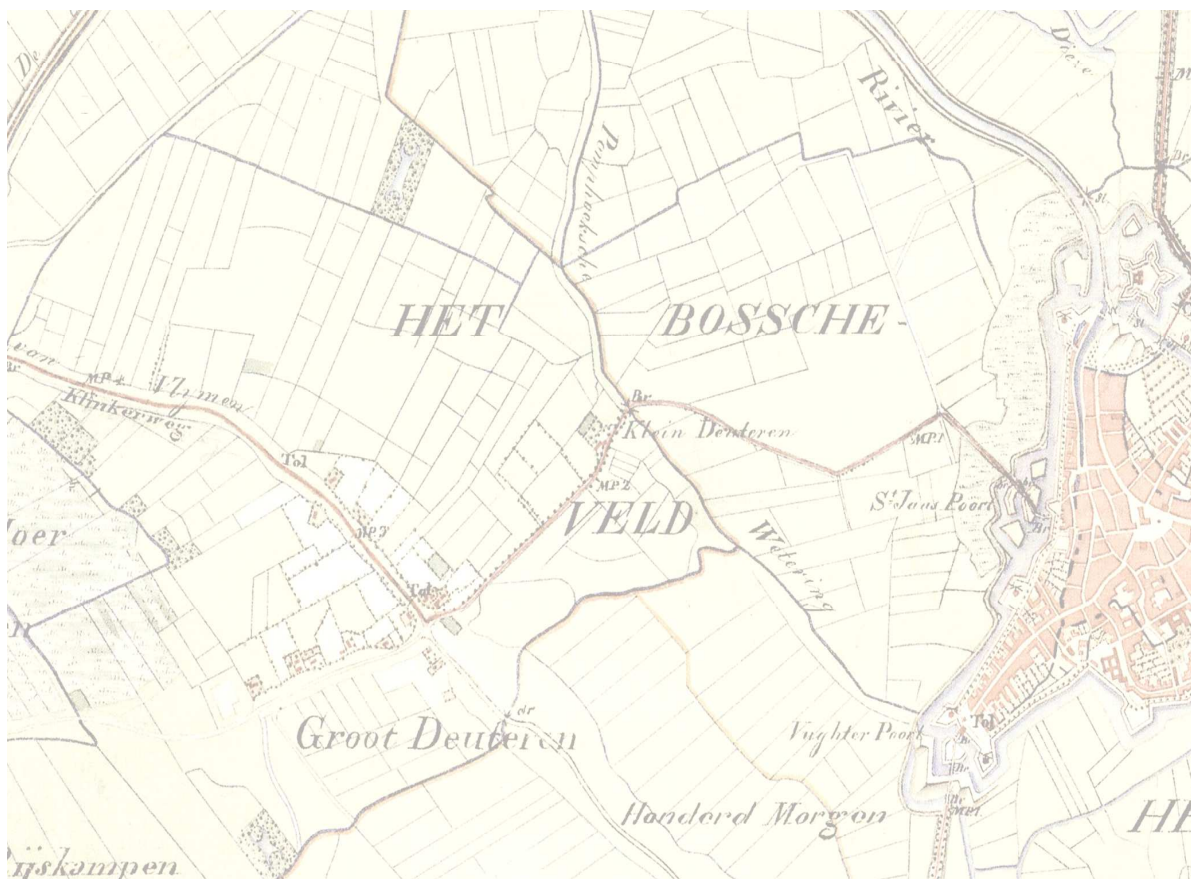
Auteur:

drs. E.A.M. de
Boer

Status:
definitief concept

BAAC Rapport V-11.0238

december 2011



Colofon

ISSN	1873-9350		
Auteur(s):	drs. E.A.M. de Boer		
Cartografie	drs. E.A.M. de Boer		
Redactie	drs. C. Verbeek dhr. W. Bergman		
Copyright	Gemeente Vught te Vught / BAAC bv te 's-Hertogenbosch		
Eindcontrole	dhr. W. Bergman		12 augustus 2011
Autorisatie (senior archeoloog)	drs. C. Verbeek		11 augustus 2011

Niets uit deze uitgave mag worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de gemeente Vught te Vught en/of BAAC bv te 's-Hertogenbosch

BAAC bv

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

Graaf van Solmsweg 103	Postbus 2015
5222 BS 's-Hertogenbosch	7420 AA Deventer
Tel.: (073) 61 36 219	Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (073) 61 49 877	Fax: (0570) 61 84 30
E-mail: denbosch@baac.nl	E-mail: deventer@baac.nl

Administratieve gegevens

Onderzoekgegevens

Type onderzoek	Archeologisch bureauonderzoek
Datum opdracht	19 juli 2011
Datum rapportage	30 december 2011
Uitvoerder	BAAC bv, vestiging 's-Hertogenbosch Graaf van Solmsweg 103 5222 BS 's-Hertogenbosch 073-6136219
Projectleider	drs. E.A.M. de Boer e.deboer@baac.nl
BAAC-rapport	V-11.0238
Opdrachtgever	Gemeente Vught Contactpersoon: mw. M.A.C. van der Heijden Postbus 10100 5260 GA Vught 073-6580698
Bevoegde overheid	Gemeente Vught Postbus 10100 5260 GA Vught
Beheer documentatie	Bibliotheek Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en archief BAAC bv

Locatiegegevens

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Vught
Plaats	Vught
Toponiem	Voorburg
Kaartblad	45C
Oppervlakte	133 ha
RD-coördinaten	148.444/ 406.904 149.241/ 407.000 149.689/ 405.643 148.569/ 405.658
Gegevens Archis	Onderzoeksmeldingsnummer 47866 Onderzoeksnummer 37329 AMK-terrein N.v.t. Waarnemingnummer(s) 39342 Vondstmeldingsnummer(s) N.v.t. Periode(s) PALEOL - NT

Inhoud

Administratieve gegevens	4
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	17
2.3.1 Inleiding	17
2.3.2 Historie	17
2.3.3 Archeologie	28
3 Archeologische verwachting	33
4 Conclusie en aanbevelingen	35
4.1 Conclusie	35
4.2 Aanbevelingen	35
5 Geraadpleegde bronnen	37
Bijlagen	
Bijlage 1	Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	Huidige situatie en bestemming van het plangebied
Bijlage 3	Toekomstig bestemmingsplan (concept) plangebied
Bijlage 4	Specifieke archeologische verwachting
Bijlage 5	Advieskaart

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Vught heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Voorburg te Vught. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande bestemmingsplanwijziging voor het gebied.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied bestaat uit een centrale laagte met aan de westelijke, noordelijke en oostelijke rand een dekzandrug en ten oosten een diep beekdal. Op de hogere delen is vanaf de middeleeuwen een esdek opgebracht (hoge zwarte enkeerdgronden), terwijl in de lagere delen beekerdgronden zullen zijn ontstaan.

In het plangebied is in het verleden een munt uit de Romeinse tijd gevonden. Rond het plangebied zijn daarnaast nog aanwijzingen voor bewoning uit de bronstijd, ijzertijd, Romeinse tijd, vroege en late middeleeuwen gevonden. Ook in het plangebied zouden zich resten uit deze perioden kunnen bevinden. Ook sporen uit oudere perioden, laatpaleolithicum tot neolithicum zijn niet uit te sluiten. Het is in ieder geval bekend dat delen van het plangebied in de achttiende eeuw (en waarschijnlijk ook al eerder) bewoond waren.

Op basis van het bureauonderzoek wordt aan de hogere delen van het landschap, die in de negentiende eeuw in gebruik waren als bouwland, een hoge verwachting voor archeologische waarden (nederzettingen, graven en vuursteenvindplaatsen) uit het laatpaleolithicum tot de vroege middeleeuwen toegekend. De lagere delen van het landschap, die in de negentiende eeuw in gebruik waren als weiland of hakhout, waren te nat voor bewoning. De aanwezigheid van archeologische waarden gerelateerd aan natte gebieden, zoals resten van infrastructuur, voordes, voorwerpen gerelateerd aan jacht- en visvangst, nederzettingsafval, rituele depositie, vaartuigen, gegraven waterwerken en winplaatsen van grondstoffen, e.d., is niet uit te sluiten. De kans om deze resten daadwerkelijk aan te treffen is klein, zeker gezien het ontbreken van duidelijk favoriete zones, zoals een duidelijk beekdal of een moerassige zone. Derhalve wordt aan dit deel van het gebied een algeheel lage archeologische verwachting toegekend. De erven die in het begin van de negentiende eeuw aanwezig waren, kunnen terug gaan op oudere voorgangers. Derhalve wordt aan deze gebieden een hoge verwachting voor archeologische waarden (nederzettingsresten) uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd toegekend. Aan het noordelijke deel van het plangebied, waar zich mogelijk resten van de circumvallatielinie of het kampement van Frederik Hendrik bevinden, wordt een hoge verwachting voor militaire resten uit de zeventiende eeuw toegekend.

Geadviseerd wordt om deze verwachting bij bodemverstoringen dieper dan 30 cm –mv (ploegdiepte) in de gebieden met een hoge archeologische verwachting te toetsen en aan te vullen door middel van een verkennend booronderzoek.



1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van de gemeente Vught heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Voorburg te Vught. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande bestemmingsplanwijziging voor het gebied. Het plangebied is momenteel grotendeels in gebruik als park met daarin diverse gebouwen met de bestemming maatschappelijke dienstverlening, zorgwonen en zakelijke dienstverlening (zie bijlage 2). Het westelijke deel behoort tot een bedrijventerrein en in het noordwestelijke deel bevindt zich een woonwijk.¹ Momenteel is men bezig met een bestemmingsplanwijziging voor het gebied (zie bijlage 3 voor een voorlopig ontwerp).² Hierbij zal de bestemming van diverse gebieden wijzigen, waardoor in de toekomst plaatselijk nieuwbouw zal plaatsvinden. Hiervoor zijn echter nog geen concrete plannen.³

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.

Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak⁴ 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?
- Is vervolgonderzoek nodig om de door het bureauonderzoek in beeld gebrachte specifieke archeologische verwachting te toetsen en zo ja, in welke vorm?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2)⁵, de richtlijnen van de provincie Noord-Brabant en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak.⁶

¹ Bureau Verkuylen 2010a.

² Bureau Verkuylen 2010b.

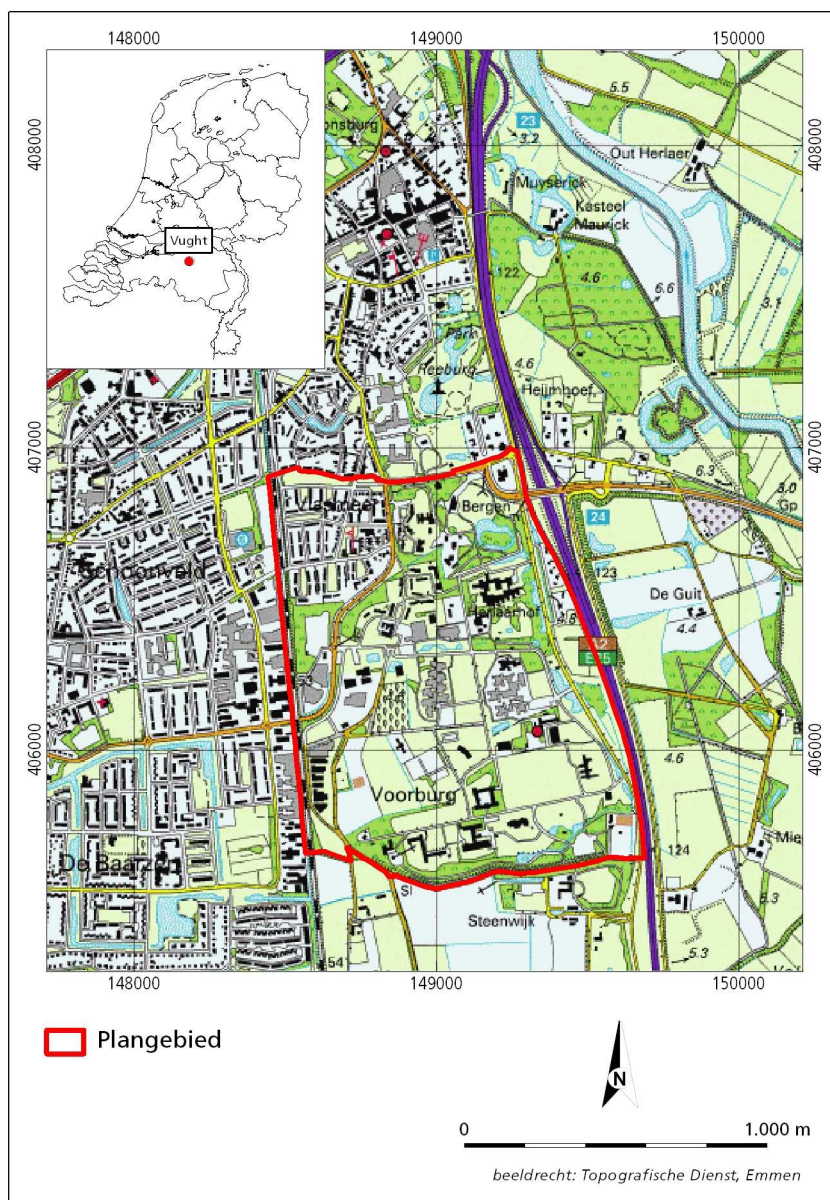
³ Mondelinge mededeling mw. M.A.C. van der Heijden (gemeente Vught), 25 juli 2011.

⁴ De Bondt 2010.

⁵ SIKB 2010.

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt in het zuidoostelijke deel van de bebouwde kom van Vught in de gelijknamige gemeente (provincie Noord-Brabant). Het gebied wordt begrensd door de Glorieuxlaan en de Akkerstraat in het noorden, de Rijksweg A2 in het oosten, de Kettingweg in het zuiden en de spoorlijn Utrecht-Boxtel in het westen. De oppervlakte bedraagt circa 133 hectare. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied.

⁶ De Bondt 2010.



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), evenals de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). Hierbij is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) gebruikt. De provinciale cultuurhistorische waardenkaart is geraadpleegd, evenals de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart (conceptversie).

Met name voor de recentere archeologische periodes zijn diverse historische bronnen geraadpleegd, zoals oude topografische kaarten. Daarnaast is contact opgenomen met de lokale heemkundekring. Literatuur en kaarten over de geologie, geomorfologie, het hoogteverloop (AHN) en de bodemopbouw van het onderzoeksgebied is eveneens bestudeerd om op basis van locatiekeuze-theorieën een uitspraak te doen over de kans op aanwezigheid van archeologische resten.

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

2.2 Landschappelijke ontwikkeling

Het plangebied ligt op de noordelijke rand van het dekzandlandschap in de Roerdalslenk. De Roerdalslenk, ook wel Centrale Slenk genoemd, is een tektonisch dalingsgebied dat door breuken, de Feldbiss / Breuk van Vessem en de Peelrandbreuk, wordt begrensd. Ten zuidwesten en noordwesten van de slenk liggen de tektonische opheffingsgebieden (horsten) van respectievelijk het Kempisch Hoog en de Peelhorst. Ten noorden van het plangebied ligt het rivierengebied dat indirect, door opstuwing van het rivierwater, van invloed is geweest op het plangebied.

In het vroegpleistoceen en het begin van het middenpleistoceen raakte de Roerdalslenk gevuld met overwegend grove zanden en grind (Formatie van Sterksel) aangevoerd door de Rijn en Maas. Door de tektonische opheffing en kanteling van de Peelhorst werden de grote rivieren in het Cromerien

gedwongen hun loop naar het oosten te verplaatsen en kwam een einde aan de fluviatiele sedimentatie in de slenk.

Gedurende de ijstijden (glacialen) van het midden- en laatpleistoceen (Elsterien, Saalien en Weichselien) werd de Roerdalslenk geleidelijk opgevuld met afzettingen van meer lokale oorsprong (Formatie van Boxtel⁷). Deze afzettingen kunnen globaal worden onderverdeeld in Brabants leem, fluvioperiglaciale afzettingen (smeltwaterafzettingen) en eolische afzettingen (löss en dekzand). Al deze afzettingen hebben in de Roerdalslenk een dikte van 15 tot (soms) 45 meter.

Brabants leem is in perioden met permafrost⁸ ontstaan uit door de wind aangevoerd materiaal waaruit door dooiwaterstroompjes de fijne deeltjes werden uitgewassen, die vervolgens werden afgezet in ondiepe vochtige depressies (dooimeren).

Fluvioperiglaciale afzettingen, oftewel verspoelde dekzand- en rivierafzettingen, ontstonden wanneer aan het begin en eind van de glacialen, en dan voornamelijk in de zomermaanden, veel smeltwater vrijkwam. Dit water werd afgevoerd door een systeem van verwilderde geulen en beken, waarbij materiaal van het hoger gelegen Kempisch Hoog en Peelhorst naar de lager gelegen Centrale Slenk werd verplaatst. De afzettingen die hierbij tot stand kwamen, bestaan uit min of meer gelaagde zanden, met eventueel leemlagen en/of planten- en houtresten.

Door het ontbreken van vegetatie werd in de droge en zeer koude glacialen door de wind sediment verplaatst en elders weer afgezet. In het Pleniglaciaal (middenweichselien) werd zo het Oudere dekzand als een deken over het vrijwel vegetatieloze landschap afgezet. Het Oudere dekzand is vaak horizontaal gelaagd met lemige banden. Door de aanwezigheid van een grindrijk niveau⁹, de zogenaamde Laag van Beuningen, dat is ontstaan door uitblazing van fijnere delen, kan onderscheid worden gemaakt in het Ouder dekzand I en II.

In het laatglaciaal (laatweichselien) was de begroeiing weer wat dichter waardoor de verstuiwing een meer lokaal karakter had en het zogenaamde Jonger dekzand werd afgezet in de vorm van langgerekte, voornamelijk ZW-NO georiënteerde ruggen. Het Jonger dekzand is meestal niet gelaagd. Gedurende de interstadialen¹⁰ zijn plaatselijk leemlagen, veenlaagjes of bodems gevormd. Zo vond gedurende het Allerød-interstadiaal op de hogere terreindelen bodemvorming plaats, die nu nog te herkennen is als een grijswitte laag met houtskoolresten. Deze zogenaamde Laag van Usselo bevindt zich tussen het Jonger dekzand I¹¹ en het Jonger dekzand II¹².

Aan het einde van het Weichselien en in het Holoceen werd het klimaat een stuk milder. Het systeem van ondiepe, verwilderde geulen en beken veranderde hierdoor in meanderende beken, die zich aanvankelijk in het landschap insneden. In de beekdalen werden zand en klei afgezet en vond lokaal veenvorming plaats (Boxtel Formatie; Singraven Laagpakket¹³).

Door de toenemende vegetatie kwam een eind aan de natuurlijke zandverstuiwingen en raakten de dekzandruggen gefixeerd. Door het toedoen

⁷ Voorheen Formaties van Eindhoven en van Twente.

⁸ Bodem die tot op grote diepte permanent bevroren is.

⁹ Een zogenaamde desert pavement.

¹⁰ Relatief warme periode binnen een glaciaal.

¹¹ Afgezet in het Oude Dryas-stadiaal.

¹² Afgezet in het Jonge Dryas-stadiaal.

¹³ Voorheen Formatie van Singraven.

van de mens, door kappen, branden en ontginnen, konden plaatselijk, zoals ten oosten van het plangebied, opnieuw verstuingen optreden (Boxtel Formatie; Kootwijk Laagpakket¹⁴). Ook de bodemvorming, die door het mildere klimaat op grote schaal plaatsvond, is grotendeels antropogeen beïnvloed.¹⁵ In het gebied langs de Dommel, mogelijk deels in het plangebied, is als gevolg van het gebruik als overlaat- en inundatiegebied van de Maas vanaf de late middeleeuwen (zie paragraaf 2.3) een dun rivierkleidek afgezet.¹⁶

Volgens de geologische overzichtskaart van Nederland maakt het plangebied deel uit van een gebied waar fluvioperiglaciale afzettingen (leem en zand) met een zanddek (Formatie van Boxtel met een dek van het Laagpakket van Wierden) voorkomen. Direct ten oosten van het plangebied bevindt zich het dal van de Dommel, waar veen (Formatie van Boxtel; laagpakket van Singraven) is afgezet.¹⁷

Bij bestudering van de gegevens van het DINOLoket blijkt dat zich in het plangebied een circa 5 m dikke laag fijn zand voorkomt met aan de top een circa 40 cm dikke humeuze bouwvoor. Dieper dan 5 m –mv wordt plaatselijk klei en/of veen aangetroffen.¹⁸

Op de geomorfologische kaart is het plangebied vanwege de ligging in de bebouwde kom niet gekarteerd. Op basis van de aangrenzende gekarteerde gebieden blijkt dat het plangebied deel uitmaakt van een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (kaartenheid 2M9) met plaatselijk relatief kleine dekzandruggen al dan niet met oud-bouwlanddek (kaartenheid 3K14). Op ruim 500 m ten oosten van het plangebied wordt dit gebied doorsneden door het circa noord-zuid georiënteerde beekdal van de Essche Stroom en de Dommel, dat gekarteerd is als beekdalbodem met veen (kaartenheid 2R4). Langs de rand van het beekdal bevindt zich een dijk of soortgelijk kunstwerk met hoogteverschil 0,5-1,5 m.¹⁹

Op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; zie figuur 2.1) is te zien dat het hoogteverloop in het noordwestelijke deel sterk beïnvloed wordt door de aanwezige bebouwing. Tevens bevatten de hoogtegegevens ter hoogte van het plangebied een ruis, waardoor er plaatselijk, zonder aanwijsbare reden, sprake is van extreem hoge waarden (rood). Desondanks is te zien dat het plangebied deel uitmaakt van een matig hooggelegen gebied ten westen van een beekdal. Op detailniveau is het natuurlijke landschap niet meer herkenbaar. In de negentiende en twintigste eeuw is het natuurlijke landschap door de inrichting van het gebied met kunstmatige hoogtes, dijkjes en vijvers, sterk gewijzigd. De hoogte varieert binnen het plangebied van circa 4 m tot 6,2 m +NAP.²⁰

¹⁴ Voorheen Formatie van Kootwijk.

¹⁵ Buitenhuis, et al. 1991, Teunissen van Manen 1985, Bisschops, Broertjes & Dobma 1985, Berendsen 2004.

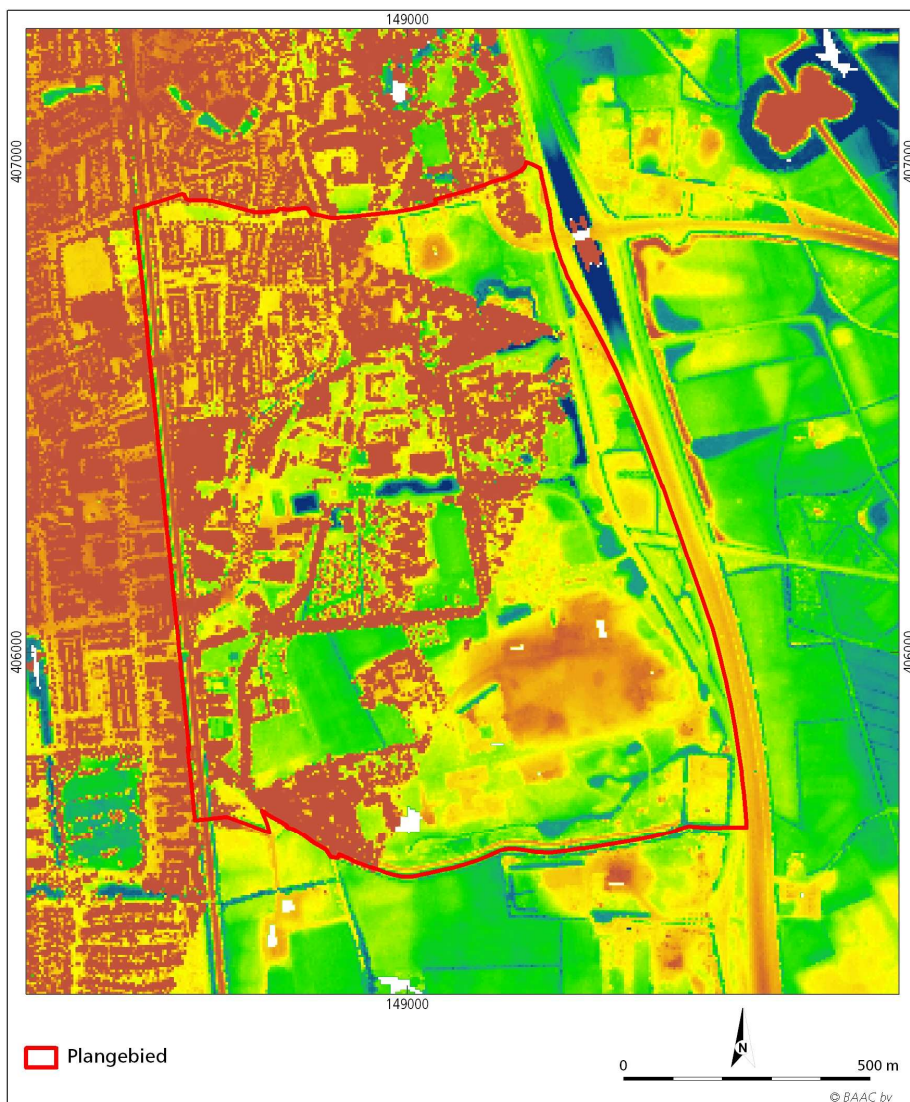
¹⁶ Stiboka, 1969.

¹⁷ Geologische overzichtskaart van Nederland 2003.

¹⁸ DINOLoket 2011.

¹⁹ Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (kaartblad 45) 1983.

²⁰ AHN 2011.



Figuur 2.1 Ligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN 2011).

Ook op de bodemkaart is het plangebied niet gekarteerd. Op basis van extrapolatie van de bekende bodemgegevens blijkt dat het plangebied vermoedelijk deel uitmaakt van een gebied met *hoge zwarte enkeerdgronden*, die zijn ontstaan in *leemarm en zwak lemig fijn zand* met grondwatertrap VI²¹ of VII²². Dit gebied wordt ter hoogte van het westelijke deel van het plangebied doorsneden door enkele noord-zuid georiënteerde stroken met *beekeerdgronden*, die zijn ontstaan in *lemig fijn zand* met in de buurt van de Dommel of Essche Stroom een *zavel- of kleidek van 15 à 40 cm dik* en grondwatertrap III*²³ (kaartenheid (k)pZg23).²⁴

²¹ Gemiddeld hoogste grondwaterstand 40-80 cm -mv, gemiddeld laagste grondwaterstand > 120 cm -mv.

²² Gemiddeld hoogste grondwaterstand > 80 cm -mv, gemiddeld laagste grondwaterstand > 160 cm -mv.

²³ Gemiddeld hoogste grondwaterstand 25-40 cm -mv, gemiddeld laagste grondwaterstand 80-120 cm -mv

²⁴ Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (kaartblad 45W) 1984.

Hoge zwarte enkeerdgronden bevinden zich over het algemeen rondom oude dorpen en worden gekenmerkt door een humeuze bovengrond, het esdek, van 50 cm of dikker. Het esdek is ontstaan door eeuwenlange bemesting met potstalmest (zie figuur 2.2). Door variaties in de aard (soort plaggen, percentage minerale bestanddelen) en de hoeveelheid van de gebruikte mest, de duur van de ophoging en de oorspronkelijke ligging (nat of droog) vertoont het esdek van locatie tot locatie grote verschillen in dikte, kleur, humusgehalte en textuur.

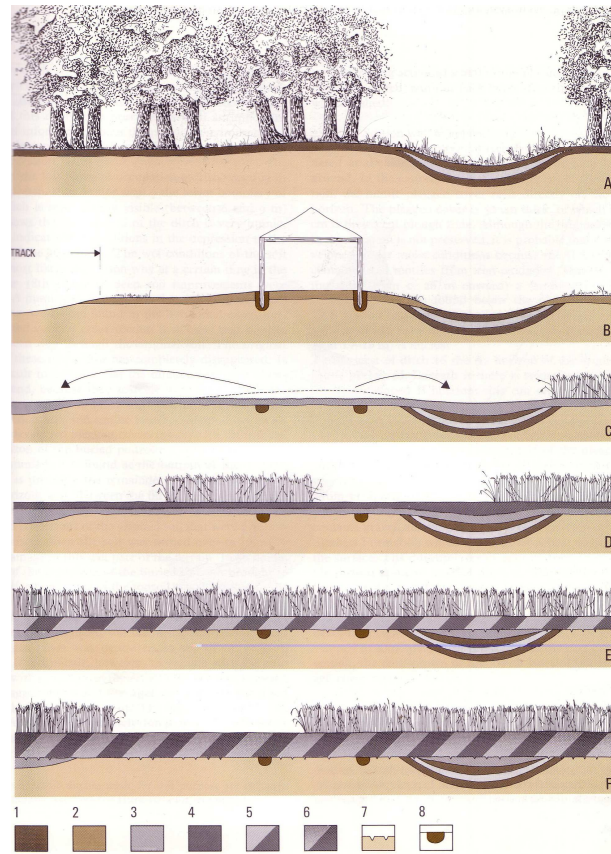
Het esdek is vaak opgebouwd uit meerdere lagen. De bouwvoor (Aap-horizont), de recent geploegde laag, is meestal 20 à 30 cm dik en bestaat uit donkergrijsbruin tot zwart matig humeus zand. Daaronder bevindt zich vaak een of meerdere lagen (Aa-horizont), die over het algemeen lichter is en minder organische stof bevat. Op de overgang van het plaggendeek naar de onderliggende natuurlijke ondergrond kan een lichtgrijsbruin gekleurde fossiele cultuurlaag (Apb-horizont) voorkomen van voor de introductie van de plaggenbemesting. Deze laag wordt gekenmerkt door een vuilgrijze, onnatuurlijke kleur en de aanwezigheid van scherven en is vaak sterk aangetast door latere grondbewerking of grotendeels opgenomen in het plaggendeek.

Vaak is onder het esdek nog een restant van het oorspronkelijke bodemprofiel aanwezig. Indien sprake is geweest van een snelle ophoging, bijvoorbeeld als gevolg van egalisatiewerkzaamheden ten tijde van de ontginning, dan zal onder het esdek nog een intacte Ah-horizont aanwezig zijn van het natuurlijke bodemprofiel. Deze laag onderscheidt zich over het algemeen door een hoger humusgehalte en een wat donkerder kleur. Door verploeging is de oorspronkelijke A-horizont echter meestal opgenomen in het esdek. Indien de oorspronkelijke bodem bestond uit een podzolbodem kunnen dieper nog een onverstoorde B- en/of BC- horizont voorkomen. Op grotere diepte gaat de B- of BC-horizont over in het moedermateriaal (de C-horizont).²⁵

Beekeerdgronden komen voor in de relatief laaggelegen zandgronden, zoals beekdalen en laagtes. De gronden worden gekenmerkt door een donkere bovengrond (de A-horizont) van doorgaans 20 tot 40 cm dik direct op de C-horizont met binnen 35 cm –mv roest. De donkere bovengrond is ontstaan door een hoge productie van organisch materiaal en een geremde afbraak als gevolg van de lage, relatief natte ligging, waarna door vermenging door kleine bodemdieren met de bovenste grondlagen een donker gekleurde bovengrond is ontstaan. In de omgeving van dorpen komt plaatselijk een humushoudende bovengrond voor die door bemesting met materiaal uit de potstal dikker is dan 30 cm (maximaal 50 cm dik). Indien de humeuze grond dikker is dan 50 cm spreekt men van lage enkeerdgronden. Vaak is deze humeuze bovengrond bij egalisatiewerkzaamheden in één keer op beekerdgronden gedeponneerd, waardoor het onderliggende bodemprofiel nog vrijwel geheel intact is.²⁶

²⁵ De Bakker & Schelling 1989, Stiboka 1969.

²⁶ De Bakker & Schelling 1989, Stiboka 1969.



Het oorspronkelijke bodemprofiel bestond in Noord-Brabant op de hogere delen van het dekzandlandschap uit holt- of haarpodzolgronden en in de lagere, nattere delen uit veldpodzolgronden (zie A). Tot de twaalfde-dertiende eeuw werden de hogere dekzandruggen gebruikt voor bewoning en de aanleg van akkers en grafvelden. Hierdoor werd de bovengrond van het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord en ontstond een cultuurlaag. Palen, waterputten en voorraadkuilen lieten diepere sporen in het bodemprofiel achter (zie B). Omstreeks de dertiende eeuw werden de nederzettingen verplaatst naar de overgang van de hogere naar de lagere delen, langs of in de beekdalen.

De reliëfrijke, hogere delen werden vanaf deze periode op grote schaal geëgaliseerd, zodat een groot aaneengesloten, vlakgelegen akkercomplex ontstond (zie C). Hierbij zijn de hogere delen van de zandgronden gedeeltelijk onthoofd, waardoor alleen de BC-horizont nog resteert. Het vrijgekomen zand werd gebruikt om de dekzandlaagten op te vullen, waardoor vaak het gehele (veld)podzolprofiel bewaard is gebleven. Fossiele akkerlagen uit deze periode zijn vrijwel uitsluitend op de flanken van de vroegere dekzandruggen bewaard gebleven.

Vanaf ongeveer de vijftiende eeuw is men, in combinatie met de voornoemde egalisatie, begonnen met het bemesten van de akkers met materiaal uit de potstal. Het rundvee stond in de potstal op een laag strooisel, dat bestond uit o.a. roggestro, plaggen en een mengsel van vergane bladeren, onkruid, bosstrooisel, e.d. Om de zoveel dagen werd een nieuwe laag strooisel in de stal gegooid dat vermengd raakte met de mest van de dieren. Als de potstal vol was werd de plaggenmest op het erf opgeslagen om verder te fermenteren, waarna het werd uitgereden over de akker. Hierdoor ontstond in de loop der eeuwen een dik, humeus dek, het zogenaamde esdek (zie D). De plaggendekken werden herhaaldelijk meerdere spaden diep gespit, waardoor de oude cultuurlagen vaak geheel in het onderste deel van het esdek zijn opgenomen (zie E). Door variatie in de gebruikte plaggen- en strooisel voor de potstal en spitactiviteiten kunnen in het esdek meerdere sublagen aanwezig zijn.²⁷

Figuur 2.2 Vorming van een esdek in archeologisch perspectief.

²⁷ Theuws, Verhoeven & Van Regteren Altena 1988; Spek 2004

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.3.1 Inleiding

Het plangebied maakt deel uit van het Zuid-Nederlandse dekzandgebied nabij het rivierengebied. Dit landschap bestond uit een afwisseling van dekzandruggen, dekzandvlaktes, beekdalen en vennetjes. Het dekzandgebied kent een lange bewoningsgeschiedenis, waarvan de eerste sporen teruggaan tot de laatste ijstijd (laatpaleolithicum B). Het laatpaleolithicum werd evenals het daaropvolgende mesolithicum gekenmerkt door rondtrekkende jagers-verzamelaars, die gebruik maakten van stenen en benen werktuigen. De mensen woonden in tijdelijke kampen, die zich over het algemeen op landschappelijke gradiënten bevonden. Door de bestaansbasis (jagen en verzamelen) en de grote mobiliteit was de invloed van deze mensen op het landschap gering.

Dit veranderde toen men vanaf 4900 v.C. (neolithicum) geleidelijk het jagen en verzamelen verruilde voor een voedselvoorziening gebaseerd op akkerbouw en veeteelt. Door het verbouwen van voedsel werd men gebonden aan een bepaalde plek, werden stevigere onderkomens gebouwd en ging men aardewerk produceren en gebruiken. Zodra de bodem op een bepaalde plek uitgeput was, kapte men een nieuw stukje bos en verplaatste men de akkers en eventueel de boerderij. Als gevolg van de ontbossing ging de natuurlijke vruchtbaarheid van de armere bodems snel achteruit. Het bos regenereerde daardoor plaatselijk vanaf het laatneolithicum na verlating van de akkers niet meer en er ontstonden heidevelden. Plaatselijk kon als gevolg van het kappen en afbranden van het bos zandverstuivingen ontstaan.

Als gevolg van de ontbossing en akkerbouw was vanaf de late ijzertijd de bodemvruchtbaarheid in grote gebieden dermate afgenomen dat deze niet meer als woon- en landbouwgebied werden gebruikt en men zich terugtrok in de gebieden met een van nature hoge bodemvruchtbaarheid. Vanaf de vijftiende eeuw begon met in deze landbouwgebieden de akkers te bemesten met plaggen afkomstig van de heidegebieden. De lagere gebieden werden gebruikt als wei- of hooiland.²⁸

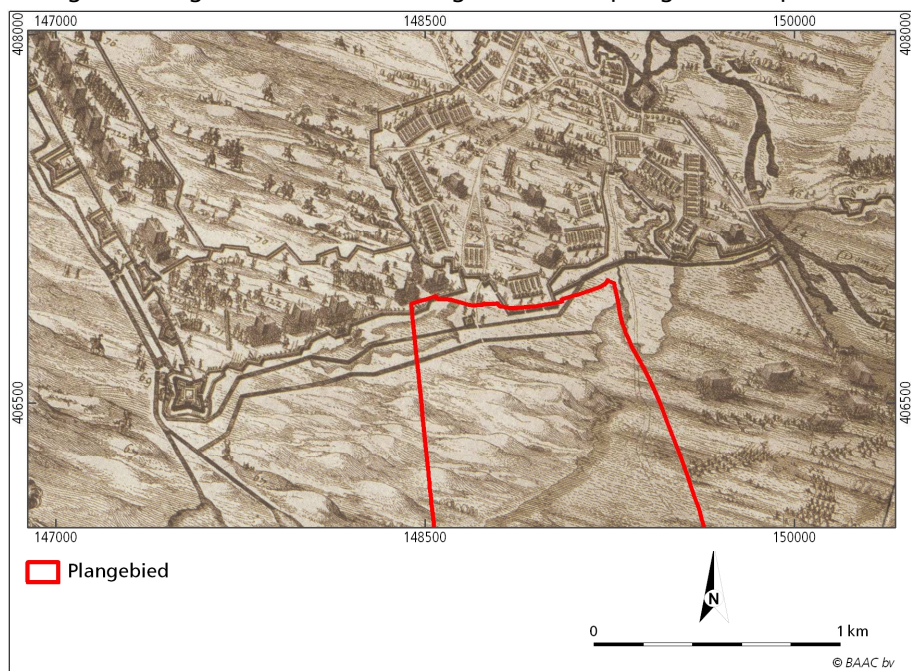
2.3.2 Historie

In de late middeleeuwen werd de wateroverlast van de rivieren in grote delen van Nederland een steeds groter probleem. In het benedenstroomse gebied van de grote rivieren ging men zich daardoor steeds meer door de aanleg van rivierdijken tegen overstromingen beschermen. Als gevolg hiervan stuwde het rivierwater in de bovenstrooms gelegen gebieden steeds verder op, waardoor ook hier in de loop van de dertiende en veertiende eeuw bedijkingen werden gerealiseerd. Door de bedijkingen konden bij zeer hoge rivierstanden echter dijkdoorbraken voorkomen, die voor gevaarlijke situaties zorgden. Om deze reden werd tussen de dorpen Gassel en Linden een verlaagd dijkvak aangelegd, de zogenaamde Beerse Overlaat, waardoor bij hoge rivierstanden het water op een gecontroleerde manier de kommen in kon lopen. Het water stroomde vervolgens als een parallelrivier, de Beerse Maas, door de kommen om bij 's-Hertogenbosch via de Dieze weer in de Maas te stromen. Als de waterstand van de Maas te hoog was of als de Dieze om militaire redenen met een dam was afgesloten, stroomde het water over de overlaten van de Diezedijk in het Bossche veld. De Dommel kon dan ook haar water niet afvoeren waardoor het werd opgestuwd en ook stroomopwaarts wateroverlast optrad. Vanwege de

²⁸ Barends *et al.* 2010; Spek 2004.

wateroverlast rondom 's-Hertogenbosch werd in 1766 bij het gehucht Baardwijk, even ten oosten van Waalwijk, de Baardwijkse overlaat aangelegd. Het overstromingswater kon zo via het dal van het Oude Maasje in westelijke richting worden geleid om vervolgens op de Amer en het Hollands Diep af te wateren. De wateroverlast kwam hiermee echter niet ten einde. Pas met latere verbeteringen in de benedenloop van de Maas en de verbinding met de Waal in de negentiende en het begin van de twintigste eeuw kwam aan de waterproblematiek een einde, waardoor de Beerse overlaat in 1942 kon worden afgesloten.

Niet alleen door natuurlijke omstandigheden kon wateroverlast optreden. Vanaf de zestiende eeuw werd bij oorlogsdreiging het gebied rond 's-Hertogenbosch geïndeerd als barrière tegen belegeraars. Om de boerderijen en landerijen te vrijwaren van het overstromings- en inundatiewater, werden kades aangelegd. Zo is ook rond Vught en de bijbehorende landbouwgronden een dijk aangelegd, die al slingerend langs de zuid- en zuidwestgrens van het plangebied loopt.²⁹



Figuur 2.3 De linies van Frederik Hendrik tijdens het beleg van 's-Hertogenbosch in 1629 (uit: Van der Heijden 2004).

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog, toen 's-Hertogenbosch zich aan de kant van de Spanjaarden had geschaard, is veelvuldig gebruik gemaakt van inundatie om de stad tegen het leger van de Republiek te beschermen. In 1629 is de inundatie door de afdamming van de Dommel en het gebruik van watermolens teniet gedaan. Rond de stad werd onder aanvoering van Frederik Hendrik vervolgens een dubbele linie van 38 km lang aangelegd om de stad gedurende zes maanden te belegeren. De binnenste ring van loopgraven, schansen, batterijen en grachten, de zogenaamde contravallatielinie, diende om de stad te omsingelen en uitbraken te voorkomen. De buitenste ring, de circumvallatielinie, diende om de belegeraars tegen pogingen tot ontzet van de stad te beschermen. Deze laatste linie liep door het noordelijke deel van het plangebied³⁰ en bestond uit

²⁹ CHW 2010; Hoogma & Steketee 1996; Steketee 2000.

³⁰ De exacte ligging van de linies en de kwartieren is door het ontbreken van herkenbare punten in en rond het plangebied op basis waarvan de oude kaart kan worden georeferereerd en de algemeen beperkte mate van nauwkeurigheid van dergelijke oude kaarten niet bekend.

een serie dijken en een brede dubbele gracht versterkt door schansen, redoutes, hoornwerken en tientallen andere verdedigingswerken (zie figuur 2.3). Aan de zuidzijde van de circumvallatielinie, eveneens deels in het plangebied, lag rondom Vught het kwartier van Frederik Hendrik, dat met 20.000 man tevens het grootste was. Ter hoogte van het plangebied lag een ingang van het kwartier, waarbij de doorgang in de dubbele gracht werd verdedigd vanuit een klein verdedigingswerk.³¹

Ruim anderhalve eeuw later waren deze verdedigingswerken ter hoogte van het plangebied niet meer herkenbaar in het landschap.³² Het plangebied maakte in deze periode deel uit van een gebied dat afwisselend in gebruik was als weide en bouwland en dat bekend stond als *De Vlasmeer*, *De Lage Vlasmeer* en *Het Eendje* (zie figuur 2.4). Op circa 600 m ten oosten van het plangebied stroomde *De Essche Stroom* in noordelijke richting. De beek mondde ter hoogte van het plangebied in de *Dommel* uit om vervolgens verder in noordelijke richting af te wateren. Dwars door het plangebied stroomde van zuidwest naar noordoost een kleine waterloop die ten noorden van het plangebied uitmondde in de Dommel. Deze waterloop verzorgde de afwatering van het centrale deel van het plangebied, dat bestond uit een relatief nat weidegebied. Langs de westgrens van plangebied bevonden zich enkele waterlichamen en moerassen, die in westelijke richting aansloten op de inundatiekade die langs de zuid- en zuidwestgrens van het plangebied liep. Gezien het slingerend verloop van deze kade zijn deze waterlichamen en moerassige laagtes (deels) ontstaan tijdens doorbraken van het overstromingswater. Mogelijk heeft het overstromingswater daarbij oudere laagtes gevolgd.

De randen van het plangebied maakten deel uit van hoger gelegen bouwlanden. Over deze hogere ruggen liep een netwerk van overwegend noord-zuid georiënteerde wegen, waaronder de *Hoog Straat* en *De Laag Straat – De Vlasmeersche Straat* in het westelijke deel van het plangebied en de *Oude Baan* direct ten oosten van het plangebied. Deze laatste weg was door de aanleg van een nieuwe, rechte weg, de *Straat Weg*, in de jaren veertig van de achttiende eeuw door het oostelijke deel van het plangebied overbodig geworden.³³ Deze noord-zuid georiënteerde wegen werden verbonden door een aantal dwarswegen, zoals *De Ketting Weg* langs de zuidgrens van het plangebied, het *Vlasmeers Steegje* en *De Molen Weg* in het westelijke deel en diverse onbenaamde paden.³⁴

³¹ Verhees & Vos 2005; Van der Heijden 2004.

³² Verhees 1773.

³³ Horsten 2005.

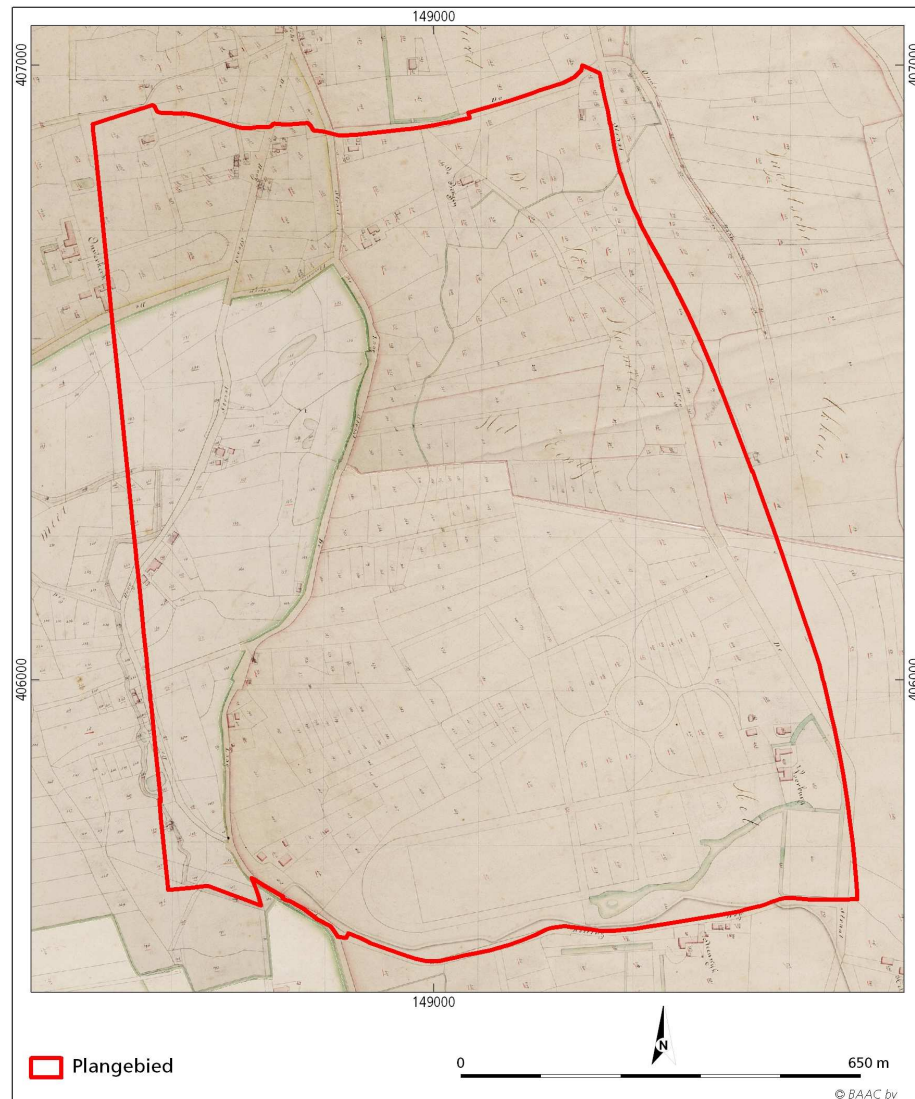
³⁴ Verhees 1773.



Figuur 2.4 Het plangebied omstreeks 1773 (Verhees 1773).

Langs de wegen in met name het westelijke deel van het plangebied bevonden zich diverse boerderijen. Direct ten noorden van het plangebied bevond zich bij de kruising van *De Vlasmeersche Weg* en de *Hoog Straat* een concentratie van enkele boerderijen, die bekend stond als het gehucht *Vlierd*. Het centrale en oostelijke deel van het plangebied grotendeels onbebouwd. In dit deel van het plangebied en ook elders in en rond het plangebied, bevonden zich enkele buitenplaatsen. Zo lag in de noordwestelijke hoek van het plangebied *Ouwerkerk*, bevond zich *Bergen* in het noordelijke deel, *Voorburg* in de zuidoostelijke hoek en *Steenwijk* en *Reeburg* respectievelijk direct ten zuiden en ten noorden van het plangebied. De ontwikkeling van deze buitenplaatsen zal hieronder afzonderlijk worden behandeld.³⁵

³⁵ Verhees 1773; Kadasterkaart 1811-1832.



Figuur 2.4 Het plangebied omstreeks 1811-1832 (www.watwaswaar.nl).

Aan het einde van de achttiende en het begin van de negentiende eeuw heeft de bebouwing in het plangebied zich geleidelijk uitgebreid, waardoor het bebouwingslint langs de Vlasmeersche Straat – Laag Straat en de Hoog Straat zich heeft verdicht en de Straat Weg een nieuw, zeer ijl bebouwingslint is ontstaan.³⁶

Na de afscheiding van België in 1830 ging 's-Hertogenbosch weer deel uitmaken van de Zuidelijke Frontier. Door de uitroeping van de staat van beleg lag de stad negen jaar in geïndundeerd gebied. Het plangebied viel daarbij buiten het overstromde gebied.³⁷ Als onderdeel van een nieuw tactisch principe dat gebruik maakte van mobiele veldlegers werd direct ten noorden van het plangebied een verdedigingslinie aangelegd, waarachter het veldleger zich kon terugtrekken en dat diende als verbinding tussen de westelijke en zuidoostelijke inundatiegebieden van 's-Hertogenbosch. Aanvankelijk bestond de linie uit enkele redouten en kleine aardwerken bij Boxel, Esch en Cromvoirt. Tussen 1844 en 1848 werd een meer definitieve verdedigingsgordel aangelegd, die bestond uit acht lunetten met daarachter, ter hoogte van de lunetten I t/m III, een

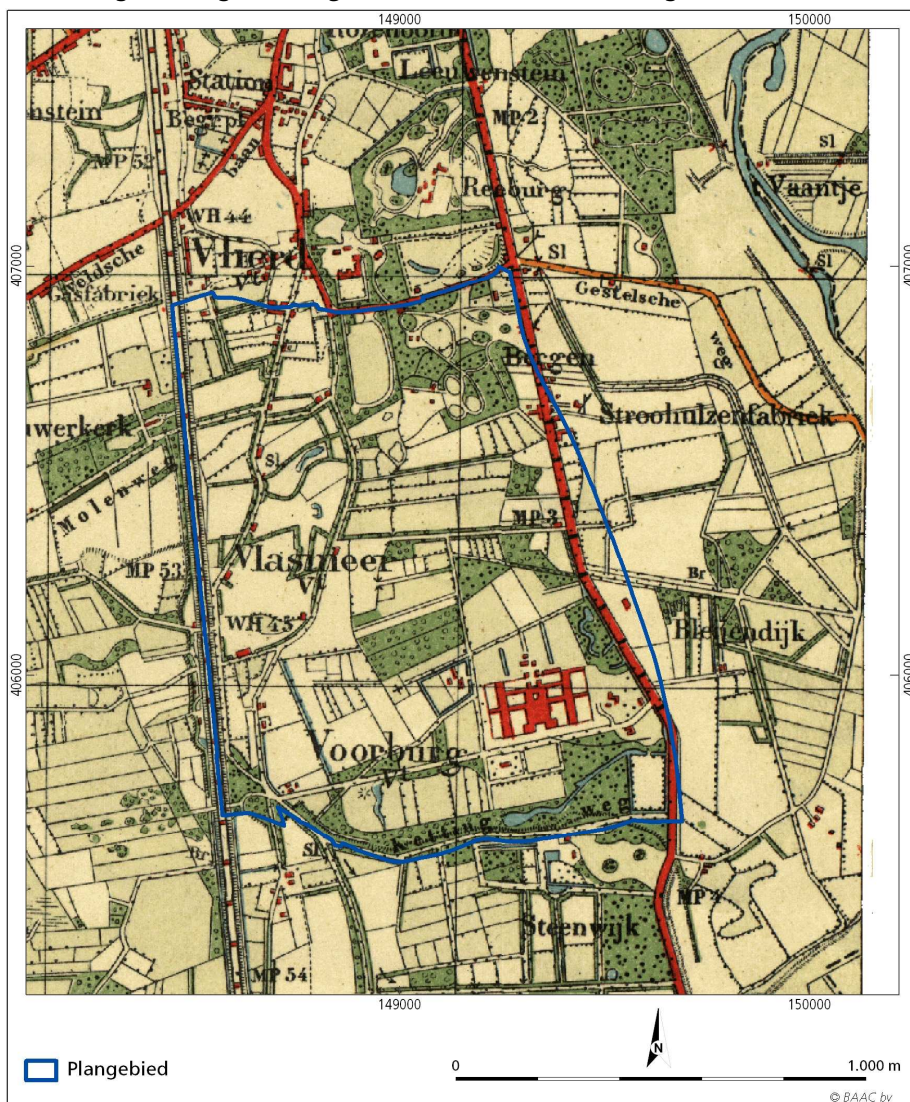
³⁶ Kadasterkaart 1811-1832.

³⁷ Verhees & Vos 2005.

legerkamp. Lunet VII werd op het landgoed Reeburg, direct ten noorden van het plangebied, aangelegd.³⁸

Tussen 1868 en 1870 is langs de westgrens van het plangebied de spoorlijn Utrecht-Boxtel aangelegd. De spoorbaan sneed dwars door het oude wegen- en verkavelingspatroon, waardoor op diverse plekken oude bebouwing, waaronder het landhuis Ouwerkerk, gesloopt is. De spoorbaan is deels op de oude inundatiedijk aangelegd.³⁹

In het begin van de twintigste eeuw is de bebouwing langs de *Hoog Straat* en de *Straat Weg* langzamerhand verdicht. De bebouwing langs de *Straat Weg* concentreerde zich daarbij voornamelijk nabij de Strohulzenfabriek, die direct ten oosten van het plangebied rond een oude korenmolen was gebouwd. Het bebouwingslint langs de *Hoog Straat* stond bekend als het gehucht *Vlasmeer*.⁴⁰



Figuur 2.5 Het plangebied omstreeks 1924 (www.watwaswaar.nl).

³⁸ CHW 2010; Caspers & Stam 2008.

³⁹ Spoorlijn in Nederland 2011; Bonneblad 1870.

⁴⁰ Bonneblad 1910 en 1924.

In 1920 is de stelling van Vught opgeheven, waarna de lunet ten noorden van het plangebied is geslecht (zie figuur 2.5).⁴¹ In de jaren dertig heeft de bebouwing van Vught zich sterk in zuidelijke richting uitgebreid. In 1938 is daarbij bij de kruising van de *Vlasmeersche Straat* en de *Hoog Straat*, direct ten noorden van het plangebied, een kleine buurt volgens de principes van de tuinwijkgedachte gerealiseerd. De bebouwing langs de Hoog Straat en het Vlasmeers Steegje verdichtte zich in deze periode tot een vrij aaneengesloten bebouwingslint. Langs de *Laag Straat* verrees de grote boerderij *Klein Bergen*. Ook de bebouwing langs de *Straat Weg* nam in deze periode sterk toe.⁴²

Na de Tweede Wereldoorlog is de *Straat Weg* rechtgetrokken, waardoor de weg ter hoogte van het zuidoostelijke deel van het plangebied in oostelijke richting werd verplaatst en het huidige verloop van de Buxtelseweg ontstond.⁴³ In de jaren zestig is de weg vervolgens verbreed en voorzien van een ventweg. In deze periode is tevens begonnen met de aanleg van een nieuwbouwwijk in het noordwestelijke deel van het plangebied tussen de spoorlijn en de *Hoog Straat* (d.w.z. op de voormalige buitenplaats *Ouwerkerk*). De *Molenweg* is daarbij iets in zuidelijke richting verlegd, waardoor deze doorliep in het *Vlasmeers Steegje* en de huidige Repelweg ontstond.⁴⁴ In de jaren zeventig is ook het gebied tussen de Hoogstraat en de Laagstraat bij de nieuwbouwwijk getrokken. Zuidelijker, tussen de Laagstraat en de spoorlijn, ontstond geleidelijk een bedrijventerrein. Ten oosten van de Laagstraat is in deze periode een zwembad gerealiseerd.⁴⁵ In het begin van de jaren tachtig is ook direct ten zuiden van de Repelweg een nieuwbouwwijk aangelegd.⁴⁶

Aan het einde van de twintigste eeuw heeft het bedrijventerrein langs het spoor zich in zuidelijke richting uitgebreid tot aan de zuidgrens van het plangebied en zijn ook ten oosten van de Laagstraat bedrijfspanden gebouwd. Aan de oostzijde van het plangebied is ten oosten van de N2 de nieuwe Rijksweg A2 aangelegd met bijbehorende op- en afritten en ter hoogte van het noordoostelijke deel van het plangebied viaducten.⁴⁷

Voor zover bekend hebben in het plangebied geen ontgrondingen of grote saneringen plaatsgevonden. Alleen het tracé van de Schakel is (deels) gesaneerd.⁴⁸

Buitenplaatsen

Vanaf het begin van de zeventiende eeuw gingen stedelijke patriciërs buitenplaatsen stichten om in de zomer de stinkende stad te kunnen ontvluchten. Derhalve werden de buitenplaatsen overwegend binnen een straal van 50 km rondom de grote steden van met name West-Nederland aangelegd langs waterlopen, op de binnenduinrand of in droogmakerijen. In de rest van Nederland, dat op te grote afstand van de grote steden en haar rijke burgerij lag, bleven buitenplaatsen in eerste instantie vaak voorbehouden aan de (hogere) adel. De omgeving van Vught fungeerde als 'lustwarande' van 's-Hertogenbosch, waarbij een groot aantal buitenplaatsen zijn aangelegd.

⁴¹ CHW 2010; Bonneblad 1924.

⁴² Topografische karte 1942; Topografische kaart 1956.

⁴³ Topografische kaart 1956.

⁴⁴ Topografische kaart 1967.

⁴⁵ Topografische kaart 1978.

⁴⁶ Topografische kaart 1988.

⁴⁷ ANWB 2004.

⁴⁸ Bodemloket 2011; AHN 2011; Ontgrondingen 1950-1998 2007.

Rondom de landhuizen werden classicistische tuinen aangelegd om het representatieve karakter van de buitenplaats te benadrukken. Als gevolg van de economische stagnatie en vernielingen in de Franse tijd kreeg de rijke burgerij aan het einde van de zeventiende eeuw in heel Nederland een leidende rol in de aanleg van buitenplaatsen. De uitgestrekte tuinen werden in deze periode voornamelijk aangelegd als geïdealiseerde “natuurlijke landschappen”. Ook de geometrische tuinen van de oudere buitenplaatsen werden daarbij veranderd in landschapsparken.⁴⁹

Landgoed Voorburg

Het zuidelijke deel van het plangebied maakt deel uit van het landgoed Voorburg. Huize Voorburg lag in het zuidoostelijke deel van het plangebied langs *De Straat Weg* (de huidige Buxtelseweg). Het huis is in 1772 gebouwd. Direct ten noorden van het landhuis bevond zich nog een bijgebouw (zie figuur 2.4). Ten oosten en zuiden van het landhuis lag een omgracht terrein, waarvan het noordelijke deel door middel van lanen in blokken was verdeeld. Achter het landhuis was een park aangelegd met rechte lanen, waardoor eveneens vierkante percelen waren ontstaan.⁵⁰ Het terrein ten noordwesten van het landhuis was niet als buitenplaats ingericht en bestond nog uit natte weilanden. Aan de rand van deze weilanden lag direct ten noorden van het landhuis nog een pand, dat nog via een oude, slingerende oprijlaan verbonden was met de *Oude Baan*. Dit huis behoorde in ieder geval in het begin van de negentiende eeuw nog niet tot landgoed Voorburg.

Aan het begin van de negentiende eeuw is het landhuis verbouwd. Ten noordwesten van het landhuis is daarbij tevens een (dienst)woning gebouwd. Het omringende landgoed is in deze periode tevens in noordelijke richting uitgebreid, waarbij een landschappelijke aanleg is gebruikt met gebogen lanen en een afwisseling van bospercelen en open grasvelden. Hierbij is tevens een uitkijkheuvel aangelegd. In het zuidelijke deel bleef de meer rationele aanleg grotendeels intact. Een deel van de rationele inrichting werd echter vervangen door een langgerekte, slingerende vijver met ten zuiden daarvan een bos met eveneens slingerende paden. Deze vijver sloot aan op de oudere grachten, waarvan het verloop in deze periode eveneens is aangepast. De grachten direct ten oosten van het landhuis zijn daarbij deels gedempt en deels in noordelijke richting verlegd, waardoor zij direct langs het huis ten noorden van Voorburg kwamen te lopen. Dit pand was in deze periode inmiddels voorzien van een aanzienlijke *plaizier*tuin met een (thee)koepel en aansluitend een park.⁵¹ Enkele jaren later is het park in zuidelijke richting uitgebreid, waarbij het terrein door middel van lanen in ronde percelen is opgedeeld. De grachten direct ten zuiden van het huis zijn daarbij gedempt, waarna er langs de Buxtelseweg nieuwe grachten en vijvers zijn gegraven.⁵²

In het begin van de tweede helft van de negentiende eeuw is het huis ten noorden van huize Voorburg gesloopt. Het omringende park is daarbij bij Voorburg getrokken en heringericht in een meer ‘natuurlijke’, landschappelijke stijl. Ook de oude rationele inrichting van het zuidwestelijke deel is daarbij op de schop gegaan en verandert in een grasveld met slingerende paden en bosschages. In het westelijke deel is daarbij een tweede uitzichtheuvel opgeworpen.⁵³

⁴⁹ Janssen, Kylstra-Wielinga & Olde Meierink (red.)1996; De Bont 1989.

⁵⁰ Kolman, Olde Meijerink & Stenvert 1997; RCE 2011; Verhees 1773.

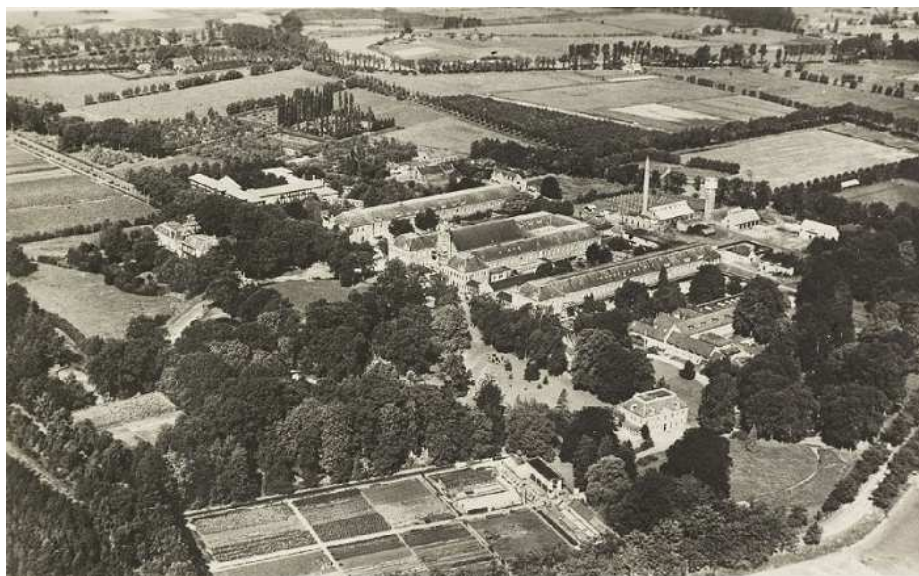
⁵¹ Kolman, Olde Meijerink & Stenvert 1997; RCE 2011; Kadasterkaart 1811-1832.

⁵² Caspers & Stam 2008.

⁵³ Bonneblad 1870.

In 1885 is op het landgoed door de Bossche Godshuizen als dependance van de inrichting Reinier van Arkel in 's-Hertogenbosch een psychiatrische inrichting gevestigd. Vanwege de sterke groei van het aantal patiënten als gevolg van de Krankzinnigenwet van 1841 en vernieuwde inzichten in de psychiatrische gezondheidszorg, waarbij de voorkeur werd gegeven aan de verpleging van psychiatrische patiënten op het platteland, werd het landgoed als uitbreidingslocatie gekozen. Het oude landhuis ging daarbij dienst doen als paviljoen voor gegoede mannelijke patiënten. In 1884-1885 is ten noordwesten van het oude landhuis een groot hoofdgebouw in neo-rennaissance stijl gerealiseerd. In 1894 is voor gegoede vrouwelijke patiënten een 'Damesvilla' gebouwd ten zuidwesten van het hoofdgebouw. In 1903 is ten noorden van het hoofdgebouw een watertoren gebouwd, die in geval van brand in het psychiatrisch ziekenhuis bluswater moest leveren. Daarnaast zijn verspreid over het terrein diverse kleine bijgebouwen gerealiseerd, zoals een portierswoning bij de oprit aan de Boxtelseweg en dienstwoningen van de geneesheren. De oude tuinleg is door al deze bouwwerkzaamheden sterk gewijzigd naar een meer open terrein met plaatselijk grote bospartijen en vijvers. De oude rechte wegen werden daarbij hergebruikt, terwijl de gebogen lanen verdwenen. In het westelijke deel van het terrein is een begraafplaats gerealiseerd.⁵⁴

In het begin van de twintigste eeuw werd het complex nog verder uitgebreid en verbouwd. In 1928 is ten westen van het hoofdgebouw een zusterklooster gebouwd, dat in de jaren vijftig is uitgebreid. In de jaren twintig is de bebouwing ten oosten van het hoofdgebouw gesloopt, waarna hier omstreeks 1930 een broederklooster met een kapel is gebouwd. Beide kloosters waren via een gang met het hoofdgebouw verbonden.⁵⁵ In de daaropvolgende jaren is de bebouwing ten noorden en noordwesten van het hoofdgebouw sterk uitgebreid. Ook op het omgrachte terrein ten zuiden van het oude landhuis is in deze periode bebouwing verrezen. De begraafplaats in het westelijke deel van het terrein is vergroot. Tevens is de inrichting van het omringende park sterk gewijzigd, waarbij diverse nieuwe vijvers zijn gegraven en nieuwe paden zijn aangelegd.⁵⁶



Figuur 2.6 Vogelvlucht van het terrein Voorburg omstreeks het midden van de twintigste eeuw (Thuis in Brabant 2011).

⁵⁴ Kolman, Olde Meijerink & Stenvert 1997; RCE 2011; Bonneblad 1910.

⁵⁵ Kolman, Olde Meijerink & Stenvert 1997; RCE 2011.

⁵⁶ Topografische karte 1948; Topografische kaart 1956.

Rond 1960 zijn ten westen en zuiden van de 'damesvilla' enkele zeer grote en diverse kleinere gebouwen gerealiseerd. Tevens is het terrein in deze periode in noordelijke richting uitgebreid. Het bebouwingslint langs de Buxtelseweg is daarbij geleidelijk afgebroken. Daarnaast zijn op het terrein ten noorden van het hoofdgebouw nieuwe panden verzeen.⁵⁷ Enkele jaren later zijn deze gebouwen aaneengegroeid tot een groot aaneengesloten gebouw. In de jaren zeventig is het psychiatrisch complex tevens sterk in noordelijke richting uitgebreid tot aan de buitenplaats Bergen. Daarbij zijn in dit deel van het terrein enkele grote gebouwen verzeen.⁵⁸ In de jaren tachtig is vervolgens op het westelijke terrein een groot gebouw gerealiseerd.⁵⁹

In 1993 is het oude hoofdgebouw afgebroken.⁶⁰ In dezelfde periode zijn vervolgens in het noordelijke deel van het complex, direct ten noorden van Klein-Bergen, diverse panden (zorgwonen) gebouwd.⁶¹ Enkele jaren geleden zijn vervolgens rond de oude begraafplaats diverse gebouwen gerealiseerd, waarna ten noordoosten hiervan een nieuwe begraafplaats is aangelegd.⁶²

Buitenplaats Ouwerkerk

In de uiterste noordwestelijke hoek van het plangebied lag de buitenplaats *Ouwerkerk*. Het is niet bekend wanneer de buitenplaats is aangelegd, maar in ieder geval bevond zich hier in 1773 al een landhuis met direct ten westen daarvan, net buiten het plangebied, een park. Het park was rationalistisch aangelegd en werd door rechte lanen opgedeeld in blokvormige kavels. Direct ten noordwesten van het landhuis lagen, direct ten westen van het plangebied, twee kleinere (bij)gebouwen, waarvan één op een omgracht terrein.⁶³

In 1803 is de buitenplaats verkocht, waarna het landhuis is afgebroken en vervangen door een nieuw huis. In de daaropvolgende jaren is het landgoed door nieuwe aankopen steeds verder uitgebreid. In 1820 is elders op het landgoed een boerderij-landhuis genaamd *Piancenza* gebouwd, dat rond het midden van de negentiende eeuw het hoofdgebouw van de buitenplaats werd. In het tweede kwart van de negentiende eeuw is aan de voorzijde van het landhuis een grote vijver gegraven.⁶⁴

Met de aanleg van de spoorlijn Utrecht-Boxtel aan het einde van de jaren zestig van de negentiende eeuw is het landhuis afgebroken.⁶⁵ De oude tuin aan de voorzijde van het landhuis is daarbij vervallen en in gebruik genomen als landbouwgrond.⁶⁶ De oude vijver is daarbij gedempt, waardoor rond 1900 er in het plangebied niets meer herinnerde aan het oude landhuis en de omringende tuinen.⁶⁷

⁵⁷ Topografische kaart 1967.

⁵⁸ Topografische kaart 1978.

⁵⁹ Topografische kaart 1988.

⁶⁰ RCE 2011.

⁶¹ ANWB 2004.

⁶² Google Earth Nederland 2011; Bureau Verkuyl 2010a.

⁶³ Verhees 1773.

⁶⁴ Caspers & Stam 2008; Buitenplaatsen in Nederland 2011.

⁶⁵ Spoorlijn in Nederland 2011; Bonneblad 1870.

⁶⁶ Bonneblad 1870.

⁶⁷ Bonneblad 1910.

Huize Bergen

Het noordoostelijke deel van het plangebied maakte deel uit van de buitenplaats Bergen. Het is niet bekend hoe oud deze buitenplaats precies is, maar aan het einde van de achttiende eeuw bevond zich hier langs een waterloop al een huis. Deze waterloop was, vermoedelijk, een gegraven nevenstroom van de natuurlijke afwatering van het gebied. Het huis werd omringd door tuinaanleg met een (thee)koepel. De gronden ten zuiden en oosten van de tuin werden gebruikt als bouw- en weiland. Omstreeks 1800 is direct ten oosten van de buitenplaats aan de Boxtelseweg huize Weltevreden gebouwd.⁶⁸

In de jaren vijftig, zestig van de negentiende eeuw is het oud huis vervangen door een nieuw landhuis. De omringende gronden zijn toen omgevormd tot een tuin in landschappelijke stijl met open grasvelden en slingerende paden omringd door bos. De waterloop is hierbij plaatselijk gedempt.⁶⁹

Rond 1900 zijn aan de zuidwestzijde van de buitenplaats enkele nieuwe panden gebouwd. De landbouwgronden ten westen van de buitenplaats, op de hoek van *De Vlasmeersche Straat* en de *Oude Baan*, zijn bij de buitenplaats getrokken en omgevormd tot landschapspark.⁷⁰

In 1915 is het landhuis gesloopt en vervangen door een nieuw landhuis met koetshuis. Aan de Oude Baan is bij de oprit een poortgebouw gerealiseerd.⁷¹ In de jaren dertig, veertig is in het westelijke deel een nieuw wegenstelsel aangelegd en zijn diverse nieuwe gebouwen verrezen. Tevens is in het park een grote vijver met een eiland aangelegd. De oude waterloop die de buitenplaats doorsneed is hierbij geheel gedempt.⁷² In de jaren zestig zijn veel van deze gebouwen gesloopt en is in het westelijke deel van het terrein een nieuw, groot gebouw verrezen.⁷³ In de daaropvolgende jaren zijn nog meer kleine panden op het terrein gesloopt en is het gebied grotendeels bebost.⁷⁴

In de jaren tachtig zijn vervolgens weer een groot aantal gebouwen gebouwd.⁷⁵ Aan het einde van de twintigste en het begin van de eenentwintigste eeuw is de bebouwing nog verder uitgebreid. Het westelijke en zuidwestelijke deel van de buitenplaats bestaat hierdoor uit een verzameling gebouwen op een grasveld omringd door bebossing. Het westelijke deel van het terrein maakt deel uit van een centrum voor doven en slechthorenden, terwijl het zuidwestelijke deel en het oude landhuis in gebruik is als conferentiehotel. Het oostelijke deel is nog grotendeels in gebruik als landschapspark behorende bij het hotel.

Door de aanleg van een oprit van een viaduct over de A2 (de Haldersebaan) aan het einde van de twintigste eeuw is de noordoostelijke hoek van de buitenplaats met het daar aanwezige pand van de rest afgesneden. Het pand is recentelijk uitgebreid en in gebruik voor de zakelijke dienstverlening.⁷⁶

⁶⁸ Verhees 1773; Kadasterkaart 1811-1832.

⁶⁹ Caspers & Stam 2008; Bonneblad 1870.

⁷⁰ Bonneblad 1910.

⁷¹ Bonneblad 1924; RCE 2011.

⁷² RAF 1944; Topografische kaart 1956.

⁷³ Topografische kaart 1967.

⁷⁴ Topografische kaart 1978.

⁷⁵ Topografische kaart 1988.

⁷⁶ ANWB 2004; Google Earth Nederland 2011.

Cultuurhistorische waarden

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart is het plangebied gekarteerd als onderdeel van de regio Meijerij en het cultuurhistorisch landschap 'Groene Woud' (nationaal landschap). Direct ten zuiden van het plangebied ligt het klooster Steenwijk, dat is aangewezen als complex van cultuurhistorisch belang. Het gebied direct ten zuiden en oosten van het plangebied behoort tot het archeologisch landschap *Dekzandrug Tilburg-Den Bosch*. Het gebied ten oosten van het plangebied maakt tevens deel uit van het cultuurhistorisch vlak *Landgoederen rond Vught*.

In het plangebied bevinden zich diverse waardevolle panden en complexen die zijn aangewezen als rijksmonument. Zo is het landhuis Bergen met koetshuis en het omringende park in landschappelijke stijl in 2001 aangewezen als rijksmonument.⁷⁷ Ook grote delen van het negentiende- en begin twintigste-eeuwse psychiatrisch complex Voorburg zijn aangewezen als rijksmonument. Het gaat daarbij om het landhuis Voorburg, de watertoren, het broederklooster, het zusterklooster en de damesvilla.⁷⁸ Daarnaast zijn ook enkele panden op het terrein in het kader van het Monumenten Inventarisatie Project als waardevolle panden gekarteerd.⁷⁹ Ook Huize Weltevreden is een rijksmonument.⁸⁰

Zowel de spoorlijn Utrecht-Boxtel langs de westgrens als de Boxtelseweg in het oostelijke deel van het plangebied zijn aangewezen als historisch-geografische lijn van redelijk hoge waarde. De Kettingweg langs de zuidgrens van het plangebied betreft een lijn van hoge historisch-geografische waarde. Een groot deel van het plangebied maakt deel uit van waardevol historisch groen (*bos, houtwal, landgoed, park, tuin Bergen, Herlaarhof, Voorburg, Steenwijk, Vught*). Direct ten noorden van het plangebied bevindt zich *tuinwijk Hoogstraat e.o.* dat is aangewezen als historische stedenbouw van hoge waarde.⁸¹

2.3.3 Archeologie

Voor veel gebieden in Nederland zijn op verschillende niveaus (landelijk, provinciaal, gemeentelijk en/of regionaal) in het verleden archeologische verwachtingskaarten opgesteld. Ook het plangebied valt binnen de kartering van enkele van deze kaarten, die hieronder (kort) besproken zullen worden.

Op landelijk niveau is een Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW, versie 3.0) gemaakt, die grotendeels gebaseerd is op de statistische relatie tussen het bodemtype en archeologische vindplaatsen. Het plangebied is vanwege de ligging in de bebouwde kom niet gekarteerd. De aangrenzende gebieden hebben vanwege het voorkomen van beekeerdgronden en hoge zwarte enkeerdgronden respectievelijk een middelhoge tot hoge archeologische trefkans (zie figuur 2.7).⁸²

⁷⁷ RCE 2011, rijksmonumentnr. 521319, 521320, 521321.

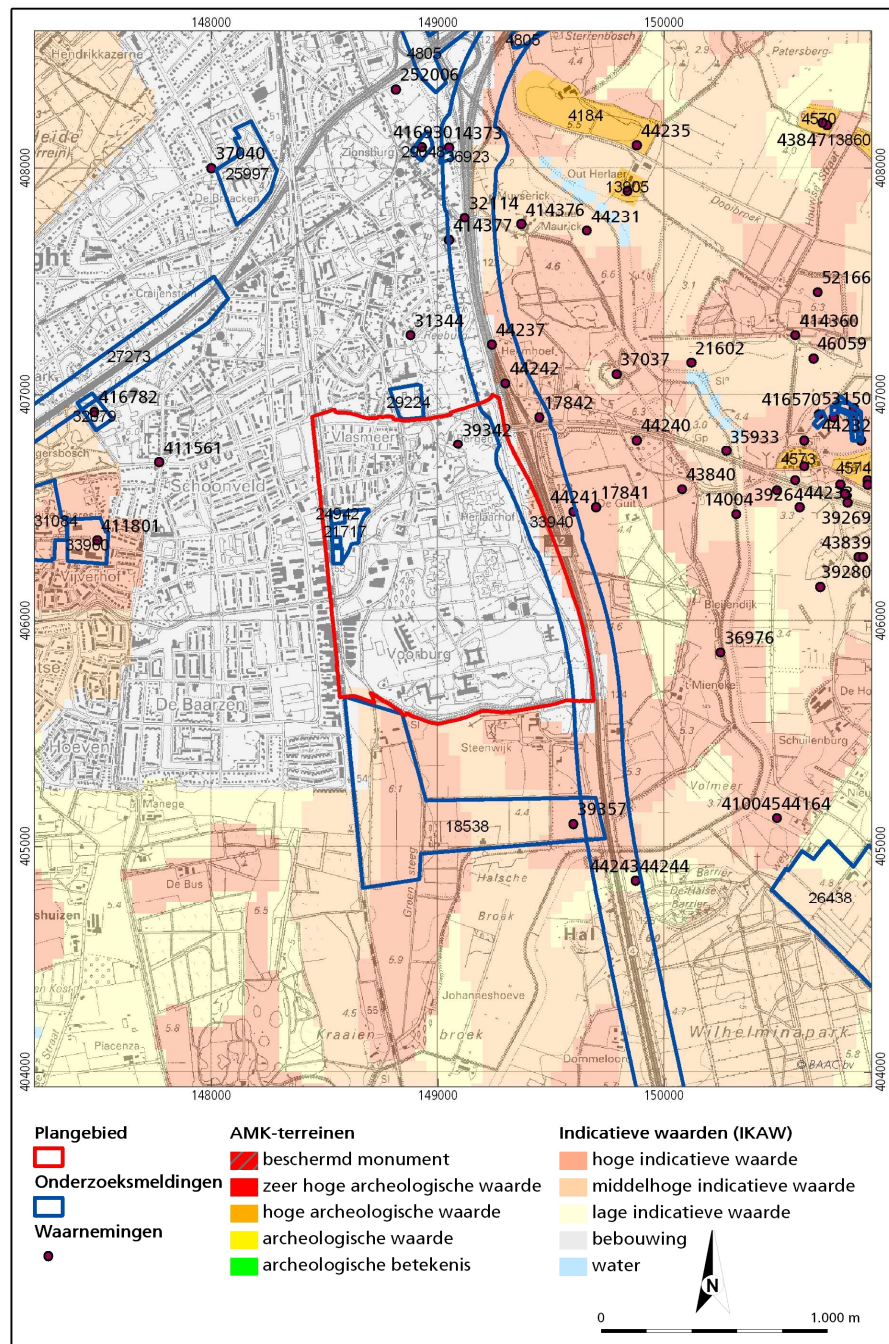
⁷⁸ RCE 2011, rijksmonumentnr. 521292, 521293, 38156, 521294, 525832 en 525833.

⁷⁹ CHW 2010.

⁸⁰ RCE 2011, rijksmonumentnr. 46999.

⁸¹ CHW 2010.

⁸² ARCHIS II 2011.



Figuur 2.7 De ligging van het plangebied op de IKAW met AMK-terreinen, waarnemingen en onderzoeksmeldingen.

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant is deze waardering overgenomen en is het plangebied evenmin gekarteerd. De omringende gebieden zijn gekarteerd als een gebied met een (middel)hoge indicatieve archeologische waarde.⁸³ De gemeente Vught beschikte ten tijde van dit onderzoek nog niet over een goedgekeurde archeologische verwachtings- en beleidskaart.⁸⁴ Op de conceptkaart is het centrale deel van het plangebied gekarteerd als bebouwing, waaraan geen specifieke archeologische verwachting

⁸³ CHW 2010.

⁸⁴ Mondelinge mededeling mw. M. van der Heijden (gemeente Vught), 25 juli 2011.

is toegekend. De westelijke en oostelijke rand van het plangebied is gekarteerd als een gebied met een hoge verwachting. De uiterste zuidwestelijke hoek van het plangebied valt binnen een gebied met een lage verwachting.⁸⁵

In database van het RCE, ARCHIS II, zijn rond het plangebied binnen een straal van 500 meter diverse archeologische vondsten bekend.⁸⁶ Bepaalde gebieden zijn vanwege hun archeologische waarden vermeld op de Archeologische Monumentenkaart. Binnen een straal van 500 m rondom het plangebied bevinden zich echter geen archeologische monumenten (zie figuur 2.7).

In het noordoostelijke deel van het plangebied bevindt zich een waarneming die betrekking heeft op de vondst in 1940 van een bronzen munt in de buurt van Huize Bergen. De munt dateert uit de midden Romeinse tijd (ARCHIS-waarnemingsnr. 39342).

In 2007 is voor een gebied in het westelijke deel van het huidige plangebied een archeologisch bureauonderzoek en een karterend booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 21717). Op basis van het bureauonderzoek was aan het plangebied een hoge verwachting voor het aantreffen van nederzettingsresten van de bronstijd tot de late middeleeuwen toegekend. Langs de zuidwestelijke grens van het toenmalige plangebied werden de resten van een ring- of inundatiedijk verwacht. Bij het booronderzoek bleek dat de bodem in het plangebied bestond uit een hoge zwarte enkeerdgrond, die door de voormalige bebouwing in het centrale deel van het plangebied was verstoord. Langs de randen van het plangebied werd onder het esdek nog een (deels) afgetopt podzolprofiel aangetroffen. Het moedermateriaal bestond uit zwak siltig, matig fijn zand. Er werden alleen aardewerkfragmenten uit de nieuwe tijd aangetroffen. Hoewel aan het oppervlak en in de boringen geen aanwijzingen voor resten van de dijk werden aangetroffen, werd destijds de conclusie getrokken dat er mogelijk nog wel ondergrondse resten van de dijk aanwezig zouden kunnen zijn. In dit deel van het plangebied zouden gezien het intacte bodemprofiel ook oudere resten nog aanwezig kunnen zijn. Derhalve is geadviseerd een vervolgonderzoek uit te voeren.⁸⁷

Naar aanleiding van het booronderzoek is op een deel van het terrein in 2008 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 24942). Bij dit onderzoek werden vooral grote verstoringen aangetroffen en slechts drie sporen, waarvan er één zeer waarschijnlijk recent is en er twee gerelateerd werden aan de ring- of inundatiedijk uit de zeventiende eeuw. Deze sporen bestonden uit (delen van) greppels. Op basis van deze resultaten is geconcludeerd dat er in het plangebied geen behoudenswaardige vindplaats aanwezig is en is geen vervolgonderzoek aanbevolen.⁸⁸

Direct ten zuiden van het plangebied is in 2006 een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 18358). Bij dit onderzoek is de intactheid van de bodem getoetst door middel van twee raaien over het toenmalige plangebied. Bij het onderzoek werd een 30 tot 80 cm dikke donkerbruingrijze, zwak tot matig humeuze A-horizont aangetroffen waaronder zich in de meeste boringen direct de C-horizont bevond. De C-horizont bestond uit zwak siltig, matig fijn zand. De

⁸⁵ Vestigia 2010 (concept).

⁸⁶ Navraag bij de lokale afdeling van de AWN leverde geen aanvullende informatie op (schriftelijke mededeling mw. Van Vegchel (Archeologische Vereniging Kempen- en Peelland), 10 augustus 2011.

⁸⁷ Janssens & Verbeek 2007.

⁸⁸ Van Waveren 2008.

overgang van de A- naar de C-horizont was vaak scherp. In 16 % van de boringen bevond zich tussen de A- en de C-horizont nog het restant van het oorspronkelijke bodemprofiel in de vorm van een B-horizont. Er werden geen archeologische indicatoren aangetroffen. Op basis van deze resultaten is destijds voor de hogere delen van het landschap waar deels nog een podzolprofiel werd aangetroffen een hoge verwachting toegekend. Aan de lagere delen van het landschap is een lage archeologische verwachting toegekend. Het gebied dat grenst aan het huidige plangebied bleek te zijn verstoord.⁸⁹

In dit voorgaande onderzoeksgebied (onderzoeksmeldingsnr. 18358) bevindt zich op ruim 500 m ten zuiden van het huidige plangebied een waarneming, die betrekking heeft op de vondst van een gouden munt in de achttiende eeuw nabij de hoeve Steenwijk. De munt dateerde uit de late Romeinse tijd A (ARCHIS-waarnemingsnr. 39357).

In de periode 1989-1991 zijn bij de aanleg van de rijksweg A2 door particulieren diverse vondsten gedaan. Zo zijn op circa 235 m ten noordoosten van het plangebied op de stort afkomstig van het wegtracé de resten van een waterput (uitgeholde boomstam) uit vermoedelijk de twaalfde eeuw en diverse aardewerkfragmenten, hutteleem en een bronzen riemtong uit de vroege middeleeuwen C tot late middeleeuwen A aangetroffen (ARCHIS-waarnemingsnr. 44237). Iets zuidelijker, op circa 60 m ten noordoosten van het plangebied, is op 120 cm –mv een loden amulet aangetroffen, die vermoedelijk dateert uit de vroege middeleeuwen (ARCHIS-waarnemingsnr. 44242). Nog zuidelijker, op circa 170 m ten oosten van het plangebied, bevindt zich een waarneming die betrekking heeft op de vondst van aardewerkfragmenten uit de ijzertijd, de Romeinse tijd en de late middeleeuwen gevonden (ARCHIS-waarnemingsnr. 17842). Ten zuiden daarvan zijn op circa 60 m ten oosten van het plangebied aardewerkfragmenten uit de bronstijd gevonden (ARCHIS-waarnemingsnr. 44241).

In 2009 is langs de oostgrens van het plangebied in verband met de uitbreiding van de A2 's-Hertogenbosch-Eindhoven door Vestigia een bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 33940). Op basis van dit onderzoek is aan een zone langs de A2 een middelhoge tot hoge verwachting toegekend en is voor de huidige berm van de A2 en vervolgonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek geadviseerd.⁹⁰ Dit booronderzoek is in het voorjaar van 2011 door ADC ArcheoProjecten uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 45194). De resultaten van dit vooronderzoek waren ten tijde van het onderhavige bureauonderzoek nog niet openbaar.⁹¹

Ten oosten van de A2, op circa 200 m ten oosten van het plangebied, is zijn in 1989 door een particulier aardewerkfragmenten uit de midden-bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen tot de late middeleeuwen A gevonden (ARCHIS-waarnemingsnr. 17841).

Op ruim 500 m ten oosten van het plangebied bevindt zich op de rand van het beekdal van de Dommel lunet nr. 8, die in de periode 1844-1848 is aangelegd als onderdeel van de stelling van Vught (ARCHIS-waarnemingsnr. 37037).

In 2008 is direct ten noorden van het plangebied door Synthegra BV een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 29224).

⁸⁹ Smit 2006.

⁹⁰ Eimermann & Schrijvers 2009.

⁹¹ Mondelinge mededeling dhr. J. Holl (ADC), 10 augustus 2011.

Volgens het bureauonderzoek maakt het toenmalige plangebied deel uit van een laaggelegen golvende dekzandvlakte die regelmatig overstroomde als de Esscher Stroom en de Dommel buiten de oevers traden. Pas vanaf de late middeleeuwen, toen het bouwland werd opgehoogd met plaggen, zou bewoning mogelijk zijn geweest. Aan het plangebied is om die reden een lage verwachting toegekend voor archeologische waarden uit het laatpaleolithicum tot de vroege middeleeuwen. Ook voor de late middeleeuwen is vanwege het ontbreken van bebouwing op oude kaarten een lage verwachting toegekend. Desondanks is toch een karterend booronderzoek uitgevoerd. Bij dit onderzoek werd in de meeste boringen een verstoorde humeuze bovengrond aangetroffen, die in dikte varieerde van 30 tot 90 cm. Direct hieronder werd meestal de C-horizont aangetroffen. Plaatselijk was nog een intact podzolprofiel aanwezig. Er werden uitsluitend recente antropogene indicatoren aangetroffen, zoals baksteen, glas, puin, houtskool, plastic en kalk. Zowel de verstoring als de indicatoren zijn het gevolg van de bouw van een school in het begin van de twintigste eeuw. Op basis van deze gegevens bleef de lage verwachting bestaan en is geen vervolgonderzoek aanbevolen.⁹²

Op 380 m ten noorden van het plangebied heeft in 1957 een opgraving plaatsgevonden, waarbij de resten van een kerk uit de vroege middeleeuwen zijn aangetroffen (ARCHIS-waarnemingsnr. 31344).

⁹² Deville 2008.

3

Archeologische verwachting

Het plangebied ligt op de noordelijke rand van het zuidelijke dekzandgebied. In de ijstijden zijn in dit gebied dekzanden afgezet, waardoor een afwisselend gebied met dekzandruggen, -vlaktes, beekdalen en kleinere laagtes is ontstaan. Het plangebied bestaat uit een centrale laagte met aan de westelijke, noordelijk en oostelijke rand een dekzandrug en ten oosten een diep beekdal. De drogere delen van een dergelijk gebied met meerdere landschappelijke gradiënten, waren van oudsher aantrekkelijke vestigingsplaatsen. Vanaf het neolithicum werden daarbij de hogere delen gebruikt als akker, terwijl de lagere delen onder andere diensdeden als weiland.

Vanaf de vijftiende eeuw is men begonnen de akkers te bemesten met een mengsel van plaggen en stalmest. Hierdoor is langzamerhand een esdek ontstaan met over het algemeen een dikte van 50 cm of meer en raakte het oorspronkelijke bodemprofiel, en dus mogelijk aanwezige archeologische sporen, tegen bodemverstoringen beschermd. Het archeologisch sporenniveau bevindt zich in de top van het natuurlijke bodemprofiel, direct onder het esdek. Ook als het oorspronkelijke podzolprofiel is afgetopt en direct onder het esdek een C-horizont aanwezig is, kunnen diepere archeologische sporen, zoals paalgaten, waterputten of voorraadkuilen, nog grotendeels intact aanwezig zijn. Eventuele vondsten uit het esdek bevinden zich niet meer in situ, maar kunnen wijzen op een onderliggend grondsporenniveau.

In het plangebied is in het verleden een munt uit de Romeinse tijd gevonden. Rond het plangebied zijn daarnaast nog aanwijzingen voor bewoning uit de bronstijd, ijzertijd, Romeinse tijd, vroege en late middeleeuwen gevonden. Ook in het plangebied zouden zich resten uit deze perioden kunnen bevinden. Ook sporen uit oudere perioden, laatpaleolithicum tot neolithicum zijn niet uit te sluiten. Het is in ieder geval bekend dat delen van het plangebied in de achttiende eeuw bewoond waren.

Langs de zuid- en westgrens van het plangebied liep vanaf de late middeleeuwen een dijk om de landbouwgronden van Vught tegen het overstromingswater van de Beerse overlaat te beschermen. Mogelijk bevinden zich hiervan nog resten in de ondergrond.

In 1629 maakte het noordelijke deel van het plangebied deel uit van de circumvallatielinie van het beleg van 's-Hertogenbosch, dat bestond uit een serie dijken en een brede dubbele gracht versterkt door schansen, redoutes, hoornwerken en tientallen andere verdedigingswerken. Ter hoogte van het plangebied lag een ingang van het kwartier van Frederik Hendrik, waarbij de doorgang in de dubbele gracht werd verdedigd vanuit een klein verdedigingswerk. Mogelijk bevinden zich nog resten van deze linie in het plangebied.

Door het eeuwenlange gebruik als landbouwgebied zal de bodem tot ploegdiepte verstoord zijn geraakt. Vanaf de zeventiende eeuw heeft het plangebied behalve als landbouwgebied ook in gebruik genomen als buitenplaats. Hiervoor hebben in de loop van de tijd diverse ingrepen in het landschap plaatsgevonden, waaronder het graven van vijvers en grachten en het opwerpen van uitkijkheuvels. In de loop van de twintigste eeuw is het gebied langzamerhand steeds meer bebouwd geraakt. Met name vanaf de jaren zestig werd de bebouwing dermate diep gefundeerd dat hierbij ter hoogte van veel gebouwen het bodemprofiel tot in het archeologisch sporenniveau verstoord zal zijn. Dit geldt niet voor oudere bebouwing en veel bedrijfspanden, waaronder nog een intact bodemprofiel aanwezig kan zijn.

Op basis van deze gegevens wordt aan de hogere delen van het landschap, die in de negentiende eeuw in gebruik waren als bouwland, een hoge verwachting voor archeologische waarden (nederzettingen, graven en vuursteenvindplaatsen) uit het laatpaleolithicum tot de vroege middeleeuwen toegekend (zie bijlage 4). Delen van dit gebied zullen door de inrichting van het landschap in de negentiende, maar met name de twintigste en eenentwintigste eeuw verstoord zijn geraakt. Op basis van het huidige onderzoek is hier echter geen gedetailleerde uitspraak over te doen.

De lagere delen van het landschap, die in de negentiende eeuw in gebruik waren als weiland of hakhout, waren te nat voor bewoning. De aanwezigheid van archeologische waarden gerelateerd aan natte gebieden, zoals resten van infrastructuur, voordes, voorwerpen gerelateerd aan jacht- en visvangst, nederzettingsafval, rituele depositie, vaartuigen, gegraven waterwerken en winplaatsen van grondstoffen, e.d., is niet uit te sluiten. De kans om deze resten daadwerkelijk aan te treffen is, zeker gezien het ontbreken van duidelijk favoriete zones, zoals een duidelijk beekdal of een moerassige zone. Derhalve wordt aan dit deel van het gebied een algeheel lage archeologische verwachting toegekend.

De erven die in het begin van de negentiende eeuw aanwezig waren, kunnen terug gaan op oudere voorgangers. Derhalve wordt aan deze gebieden een hoge verwachting voor archeologische waarden (nederzettingsresten) uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd toegekend.

Aan het noordelijke deel van het plangebied, waar zich mogelijk resten van de circumvallatielinie of het kampement van Frederik Hendrik bevinden, wordt een hoge verwachting voor militaire resten uit de zeventiende eeuw toegekend.



4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

Het bureauonderzoek diende antwoord te geven op de volgende onderzoeksvragen:

Zijn binnen het plangebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, zijn er gegevens bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
Tot op heden is in het plangebied alleen een Romeinse munt gevonden. In de omgeving van het plangebied zijn echter diverse vondsten bekend die wijzen op bewoning vanaf de bronstijd tot heden.

Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemversturende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
Het plangebied maakt deel uit van een dekzandvlakte met hoger gelegen dekzandruggen. Naar verwachting zijn op de hogere delen van het landschap, die in gebruik waren als bouwland, hoge zwarte enkeerdgronden ontstaan. In de lagere, nattere delen zijn naar verwachting beekerdgronden ontstaan. De verwachting is echter dat de bodem door het gebruik als buitenplaats en de aanwezige bebouwing plaatselijk sterk antropogeen beïnvloed is. Plaatselijk zal hierdoor ook het archeologisch sporenniveau verstoord zijn geraakt. De mate van verstoring is sterk afhankelijk van de bodemopbouw, de funderingswijze en daarmee het soort en de ouderdom van de bebouwing. Op basis van het bureauonderzoek zijn hierover geen sluitende conclusies te trekken.

Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?
Op basis van het bureauonderzoek is aan de hogere delen van het plangebied een algemeen hoge archeologische verwachting toegekend en voor de lagere, natte delen een lage verwachting (zie bijlage 4). Aan de locaties van de negentiende-eeuwse erven is een hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd toegekend. Het noordelijke deel van het gebied valt binnen een gebied waar zich mogelijk nog resten van het beleg van Frederik Hendrik van 1629 in de ondergrond bevinden (hoge verwachting).

Is vervolgonderzoek nodig om de door het bureauonderzoek in beeld gebrachte specifieke archeologische verwachting te toetsen en zo ja, in welke vorm?
Om de verwachting te toetsen en aan te vullen wordt geadviseerd bij bodemverstoringen dieper dan 30 cm -mv (ploegdiepte) in de gebieden met een hoge verwachting een verkennend booronderzoek uit te voeren.

4.2 Aanbevelingen

Aan het plangebied is deels een lage en deels een hoge verwachting toegekend voor archeologische waarden uit het laatpaleolithicum tot vroege middeleeuwen en plaatselijk uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd (zie bijlage 4). In het toekomstige bestemmingsplan (zie bijlage 3) is binnen een beperkt aantal gebieden in het plangebied ontwikkeling (nieuwbouw) mogelijk. Bij ontwikkeling in de gebieden met een hoge verwachting bestaat een gerede kans dat mogelijk

aanwezige archeologische waarden worden verstoord. Het heeft de voorkeur om in deze gebieden het archeologisch erfgoed *in situ* te bewaren, bijvoorbeeld door aanpassing van de bouwplannen of de funderingswijze. Indien toch bodemverstorende activiteiten dieper dan 30 cm –mv (ploegdiepte) zullen gaan plaatsvinden, dient een archeologisch onderzoek uit te worden gevoerd om aan te tonen dat er geen archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen ontwikkelingen. Een dergelijk onderzoek bestaat (in eerste instantie) minimaal uit een verkennend booronderzoek. Een dergelijk onderzoek dient om inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap en de intactheid van het bodemprofiel. Voor de gebieden met een lage verwachting en de gebieden die reeds onderzocht zijn, wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd (zie bijlage 5).

Bovenstaand advies dient beoordeeld te worden door de bevoegde overheid (gemeente Vught) 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 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 53 van de Monumentenwet 1988.

5

Geraadpleegde bronnen

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

Barends, S. et al., 2010. *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

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

Bisschops, J.H., J.P. Broertjes & W. Dobma, 1985. Toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000. Blad Eindhoven West (51W). Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Bondt, S., 2010. *Onderzoeksvoorstel – Plan van Aanpak. Archeologisch Bureauonderzoek Plangebied Voorburg te Vught*. BAAC bv, 's-Hertogenbosch.

Bont, Chr. de, 1989. *Het cultuurhistorisch landschapsonderzoek van het streekplangebied "Midden- en Oost-Brabant". Rapport 17*. StaringCentrum, Wageningen.

Buitenhuis, A. et al., 1991. Geomorfologische gesteldheid van Midden en Oost Noord-Brabant. Rapport 121. Staring Centrum, Wageningen.

Deville, T., 2008. *Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen. Vlameersestraat te Vught. Gemeente Vught. Conceptrapport. Synthesgra Rapport P0503143*. Synthesgra bv, Valkenswaard.

Eimermann, E. & R. Schrijvers, 2009. *Archeologische aspectrapportage MER/ OTB verbreding A2 en A58. Tracédelen: A2 's-Hertogenbosch-Eindhoven, Eindhoven-Valkenswaard en A58 Oirschot-Ring Eindhoven*. Rapportnummer V622. Vestigia, Amersfoort.

Heijden, P.J. van der, 2004. *Dagboek 1629*. Adr. Heinen Uitgevers, 's-Hertogenbosch.

Hoogma, D. & B. Steketee, 1996. *'s-Hertogenbosch Waterstad. Een historische waterstaatkundige verkenning*. Boekhandel Adr. Heinen, 's-Hertogenbosch.

Horsten, F.H., 2005. *Doorgaande wegen in Nederland, 16^e tot 19^e eeuw. Een historische wegenatlas*. Aksant, Amsterdam.

Janssen, H.L., J.M.M. Kylstra-Wielinga & W. Olde Meierink (red.), 1996. *1000 jaar kastelen in Nederland. Functie en vorm door de eeuwen heen*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Janssens, M. & Verbeek, 2007. *Vught (NB), Rentexterrein. Archeologisch vooronderzoek. BILAN-rapport 2007/76*. BILAN, Tilburg.

Kolman, C., B. Olde Meierink & R. Stenvert, 1997. *Monumenten in Nederland. Noord-Brabant*. Rijksdienst voor de Monumentenzorg, Zeist/ Waanders Uitgevers, Zwolle.

Spek, T. 2004. *Het Drentse Esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

SIKB, 2010. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems, versie 3.2*. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.

Smit, L., 2006. *Vught. De Groensche Hoeven. Bureauonderzoek en Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek. BAAC-rapport 06.183*. BAAC bv, Deventer.

Steketee, B., 2000. *Waterstaatkundige werken in 's-Hertogenbosch. Een cultuurhistorische inventarisatie*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Stiboka, 1969. *Bodemkaart van Nederland Schaal 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 45 West 's-Hertogenbosch*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Teunissen van Manen, T.C., 1985. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen 50 Oost Tilburg en 51 West Eindhoven*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Theuws, F., A. Verhoeven & H.H. van Regteren Altena, 1988. Medieval Settlement at Dommelen. In: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*. Jaargang 38, Amersfoort; ROB.

Verhees, E. & A. Vos, 2005. *Historische atlas van 's-Hertogenbosch. De ruimtelijke ontwikkeling van een vestingstad*. Uitgeverij SUN, Amsterdam.

Waveren, A.M.I., 2008. *Vught (NB) – Rentexterrein. Proefsleuvenonderzoek. BILAN-rapport 2008/43*. BILAN, Tilburg.

Geraadpleegde kaarten

ANWB, 2004. *Topografische Atlas Noord-Brabant 1:25.000*. ANWB, Den Haag.

Bodemkaart van Nederland 1:50.000. 45 West 's-Hertogenbosch. 1984. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Bonneblad, no. 607 Vught, 1870, 1910 en 1924. Te raadplegen via <http://watwaswaar.nl>.

Bureau Verkuylen, 2010a. *Gemeente Vught. Bestemmingsplan Voorburg e.o. Bestaande toestand*. 04-03-2010. 's-Hertogenbosch: Bureau Verkuylen.

Bureau Verkuylen, 2010b. *Gemeente Vught. Bestemmingsplan Voorburg e.o.* 5-10-2011. 's-Hertogenbosch: Bureau Verkuylen.

Kadasterkaart (minuutplan en OAT) 1811-1832. Kaartblad Vught, sectie B Het Dorp, blad 2; sectie C Het Eentje, blad 1 en 2; sectie D Bergenshuizen, blad 1 en 2. Te raadplegen via <http://watwaswaar.nl>.

Geologische overzichtskaart van Nederland, 2003. Utrecht: NITG-TNO, te raadplegen via <http://www.dinoloket.nl/nl/DINOMap.html>.

Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. 45 's-Hertogenbosch. 1983. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen/ Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Ontgroningen 1950-1998. 2007. Provincie Noord-Brabant.

RAF, 1944. *Luchtfoto 19-9-1944*. Te raadplegen via <http://watwaswaar.nl>.

Topografische kaart van Nederland 1:25.000. Kaartblad 57F Weert. 1953, 1963, 1973, 1986 en 1993. Te raadplegen via <http://watwaswaar.nl>.

Topografische karte der Niederlande 1:50.000. 45 West. 's-Hertogenbosch, 1942. In: B.C. de Pater & B. Schoenmaker e.a., 2005. Grote Atlas van Nederland 1930-1950. Nederlands Instituut voor Militaire Historie/ Atlas Maior/ KNAG, Den Haag/ Zierikzee/ Utrecht.

Verhees, H., 1773. Kaart figuratief van de tienden van Vught. In: H. Pel, 2007. *Op de kaart gezet Hendrik Verhees. Politicus, kaartenmaker en waterstaatkundige 1744-1813*. Stichting Cultuurgeschiedenis Boxtel - Meierij "Hendrik Verhees".

Vestigia, 2010 (concept). *Gemeentelijke archeologie-kaart Streekraad Groene Woud. V834 versie 1 (concept)*. Vestigia, Amersfoort.

Geraadpleegde websites

AHN, *Actueel Hoogtebestand Nederland*, <http://www.ahn.nl>, 5 augustus 2011.

ARCHIS II, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>, 25 juli 2011.

Bodemloket, *Bodemloket Flex*. <http://www.bodemloket.nl/bodemloket-flex/bodemloket.html>, 2 augustus 2011.

Buitenplaatsen in Nederland, *Buitenplaats Ouwerkerk*, http://www.buitenplaatseninnederland.nl/NoordBrabant_beschrijvingen/Vught_Ouwerkerk.html, 5 augustus 2011.

Caspers, T. & H. Stam, 2008. *Historische topografische Atlas Noord-Brabant ± 1836-1843 schaal 1:25.000*. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg.

CHW, 2010. *Cultuurhistorische Waardenkaart 2010 (CHW)*. <http://www.brabant.nl/kaarten/culturele-kaarten/cultuurhistorische-waardenkaart-2010.aspx>, 25 juli 2011.

DINOloket, Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond, <http://www.dinoloket.nl/>, 25 juli 2011.

Google Maps Nederland, <http://www.google.nl/maps>, 25 juli 2011.

KICH, *KennisInfrastructuur CultuurHistorie*. <http://www.kich.nl>, 25 juli 2011.

RCE, 2011. *Monumentenregister*.

<http://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/php/main.php>, 2 augustus 2011.

Spoorlijn in Nederland. *Spoorlijn Utrecht – Boxtel. Staatslijn H*.

http://railix.net/nl/lijnen/nl/utrecht_-_boxtel/main.htm, 25 juli 2011.

Thuis in Brabant, *Psychiatrische inrichting "Voorburg", Vught*.

http://www.thuisinbrabant.nl/object?id=ccBrabant_BC-Tha_oai%3Atha.uvt.nl%3A716187, 2 augustus 2011.

Overige bronnen

ADC, dhr. J. Holl (ADC), 10 augustus 2011.

Archeologische Vereniging Kempen- en Peelland, mw. W. van Vegchel, 10 augustus 2011.

Gemeente Vught, mw. M.A.C. van der Heijden, 25 juli 2011.

Bijlage 1

Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

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

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

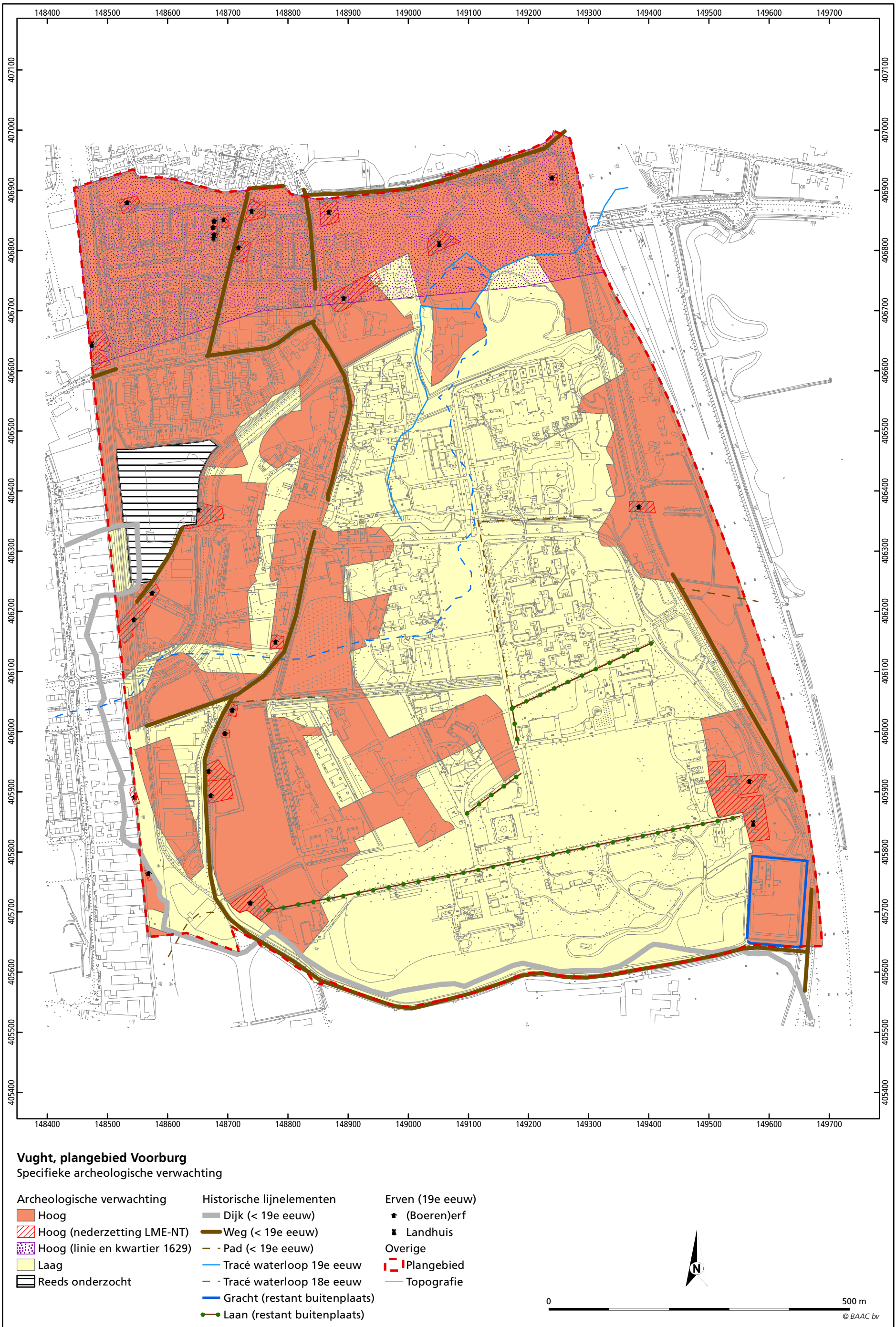
Huidige situatie en bestemming van het plangebied

Bijlage 3

Toekomstig bestemmingsplan (concept) plangebied

Bijlage 4

Specifieke archeologische verwachting



Vught, plangebied Voorburg

Specifieke archeologische verwachting

Archeologische verwachting

- Hoog
- Hoog (nederzetting LME-NT)
- Hoog (linie en kwartier 1629)
- Laag
- Reeds onderzocht

Historische lijnelementen

- Dijk (< 19e eeuw)
- Weg (< 19e eeuw)
- Pad (< 19e eeuw)
- Tracé waterloop 19e eeuw
- Tracé waterloop 18e eeuw
- Gracht (restant buitenplaats)
- Laan (restant buitenplaats)

Erven (19e eeuw)

- (Boeren)erf
- Landhuis

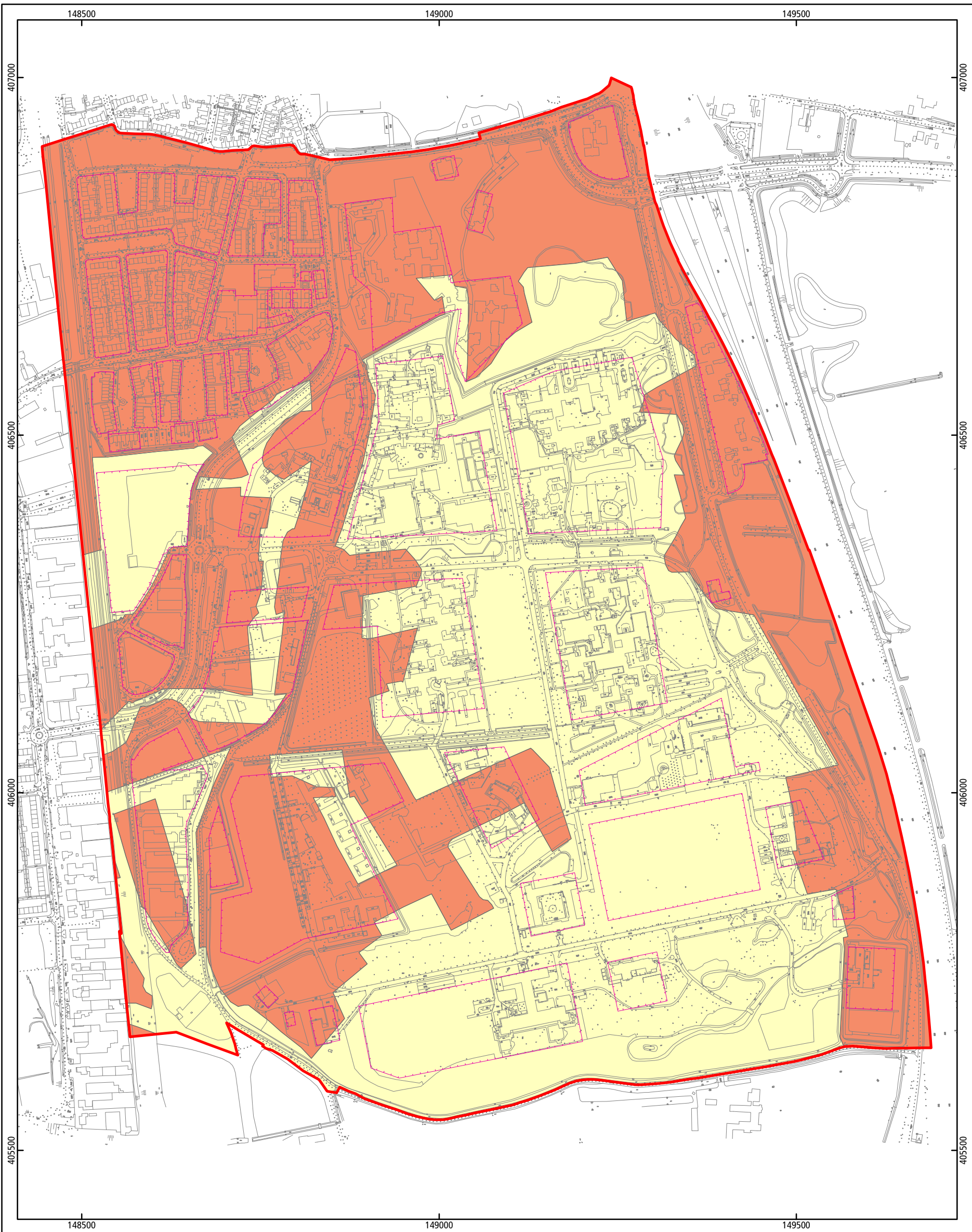
Overige

- Plangebied
- Topografie

0 500 m
© BAAC bv

Bijlage 5

Advieskaart



Vught, plangebied Voorburg

Archeologische advieskaart

Advies

- Hoge waardering: vervolgonderzoek
- Geen tot lage waardering: geen vervolgonderzoek

Overige

- Bouwvlakken bestemmingsplan
- Plangebied
- Topografie



0 500 m