Archeologische Rapporten Oranjewoud 2011/38

Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) Verlengde Elsakker te Wagenberg (gemeente Drimmelen)

projectnr. 239880
revisie 00
21 maart 2011

Auteurs
J. Tolsma
P.C. Teekens

Opdrachtgever

FOCUS PROJECTONTWIKKELING & VASTGOED BV
Postbus 315
5600 AH Eindhoven

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
5 april 2011	revisie 00	P.C. Teekens	G. Sophie

Colofon
Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2011/38.
Bureauonderzoek Verlengde Elsakker te Wagenberg (gemeente Drimmelen)
Auteur(s): J. Tolsma, P.C.Teekens

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ingenieursbureau Oranjewoud bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt, door een derde of voor enig ander werk of doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Disclaimer
Archeologisch vooronderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren d.m.v. boringen, proefsleuven en/of veldkartering. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud bv de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van het archeologisch onderzoek, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de situatie af te geven op basis van de resultaten van een archeologisch vooronderzoek.

Oranjewoud aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.

Inhoud blz.

Administratieve gegevens....4
Samenvatting....5
1 Inleiding....7
2 Bureauonderzoek....9
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie....9
2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied....9
2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik....9
2.1.3 Landschappelijke situatie....10
2.1.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen....13
2.2 Bekende waarden....14
2.2.1 Archeologische waarden....14
2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden....14
2.3 Archeologische verwachting....14
2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten....14
2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting....15
2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek....16
3 Veldonderzoek....17
3.1 Doel- en vraagstelling....17
3.2 Onderzoeksopzet en werkwijze....17
3.3 Resultaten....18
3.3.1 Bodemopbouw....18
3.3.2 Archeologie....18
4 Conclusies en advies....19
4.1 Conclusies....19
4.2 (Selectie)advies....19
Literatuur en geraadpleegde bronnen....21

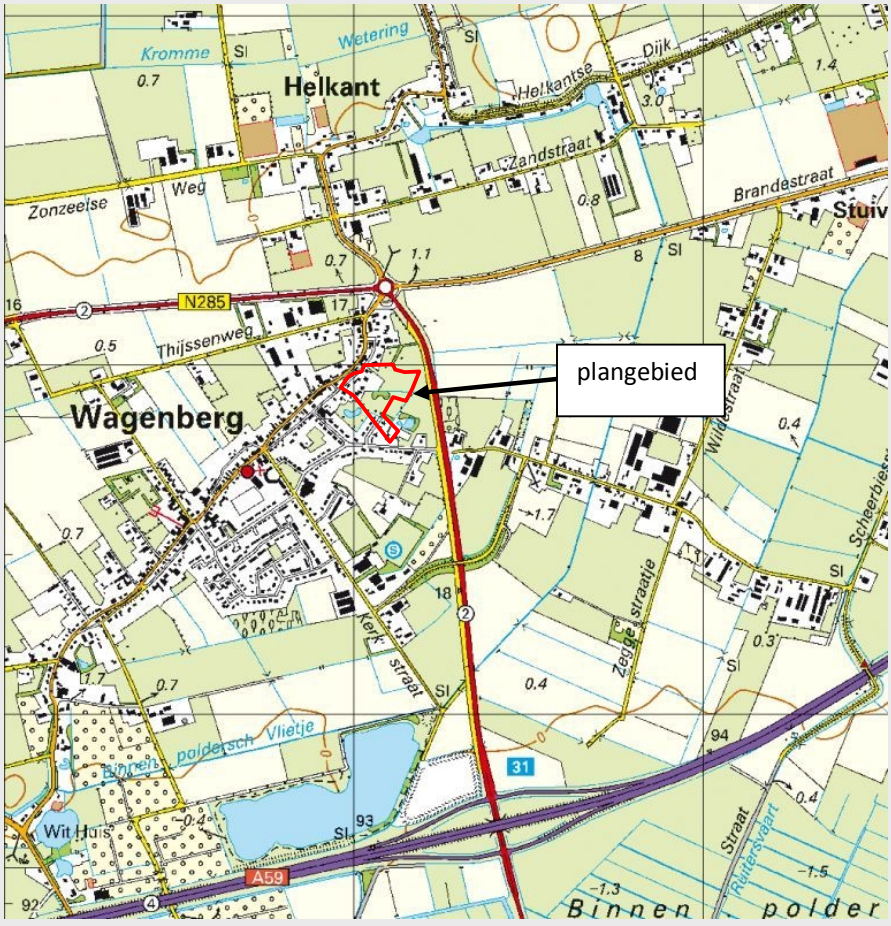
Bijlagen
1 Archeologische perioden
2 AMZ-cyclus
3a AMK-terreinen uit ARCHIS
3b Archeologische waarnemingen uit ARCHIS
4 Boorbeschrijvingen

Kaarten
239880-ARCHIS IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS
239880-S1 Situatiekaart met ligging boringen, bodemopbouw en verstoringen

Administratieve gegevens

OW Projectnummer	239880
OM-nummer	45835
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Drimmelen
Plaats	Wagenberg
Toponiem	Verlengde Elsakker
Kaartblad	44d
Coördinaten	110998/408731 110935/408662
	111073/408504 111161/408713
Kadaster	Terheijden, sectie D, perceel nrs. 3367, 3373 en 3448
Opdrachtgever	Focus projectontwikkeling en Vastgoed B.V.
Uitvoerder	Oranjewoud
Datum *uitvoering*	maart en april 2011
Projectteam	H. Koopmanschap (projectleider)
	G. Sophie (senior KNA-archeoloog)
	J. Tolsma (projectarcheoloog)
	P.C. Teekens (KNA-archeoloog)
Bevoegd gezag	gemeente Drimmelen
Vondstdepot	-
Beheer documentatie	-





Afbeelding 1 Locatie plangebied
(Topografische Kaart 1:25.000 (niet op schaal), © Topografische Dienst Kadaster, Emmen)

Samenvatting

In maart-april 2011 is in opdracht van Focus Projectontwikkeling & Vastgoed bv door Ingenieursbureau Oranjewoud BV een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) door middel van boringen uitgevoerd aan de Verlengde Elsakker te Wagenberg, gemeente Drimmelen, Noord-Brabant).

De aanleiding tot het archeologisch onderzoek is de voorgenomen realisatie van woningen. In verband met de ruimtelijke te doorlopen procedures dienen ook de eventuele archeologische waarden in het gebied nader te worden onderzocht.

Op basis van het bureauonderzoek werd verwacht dat zich binnen het plangebied mogelijk archeologische resten zouden kunnen bevinden uit (met name) de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. De verwachting voor de periodes tot de late middeleeuwen is laag. Tevens werd er rekening mee gehouden dat het bodemprofiel door agrarsche activiteieten zoals ploegen, (veen)ontginningen en afgravingen enigszins zou zijn aangetast.

Het veldonderzoek heeft aangetoond dat de bodem inderdaad tot in de C-horizont is verstoord, en dat de oorspronkelijk aanwezige B-horizont alsmede het veenpakket, is verdwenen. Daarnaast zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een laatmiddeleeuwse of nieuwe tijdse vindplaats binnen het plangebied. De kans op de aanwezigheid van dergelijke resten wordt gezien de aangetroffen bodemverstoring laag ingeschat, hoewel niet kan worden uitgesloten dat zich hier nog delen van diep ingegraven sporen kunnen bevinden.

(Selectie)advies
Op basis van het bureau- en veldonderzoek wordt de kan op de aanwezigheid van intacte archeologische waarden binnen het plangebied laag ingeschat, en wel om de volgende redenen:

1. De bodem is tot in de C-horizont verstoord;
2. De oorspronkelijke aanwezige B-horizont en veenpakket is opgenomen/afgegraven;
3. Er zijn geen archeologische waarden aangetroffen;
4. Aangenomen kan worden dat het plangebied vanaf de ontginning is gebruik geweest als akker en niet als woonlocatie.

Dientengevolge wordt aanbevolen om het plangebied voor wat betreft archeologie vrij te geven ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: ARCHISmeldpunt, telefoon 033-4227682). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, april 2011

1 Inleiding

In maart en april 2011 is in opdracht van Focus Projectontwikkeling & Vastgoed bv door Ingenieursbureau Oranjewoud BV een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) door middel van boringen uitgevoerd aan de Verlengde Elsakker te Wagenberg, gemeente Drimmelen (Noord-Brabant).

De aanleiding tot het archeologisch onderzoek is de voorgenomen realisatie van woningen. In verband met de te doorlopen ruimtelijke procedures dienen ook de eventuele archeologische waarden in het gebied nader te worden onderzocht.

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied. Daarbij worden vragen beantwoord zoals "Waar kunnen we wat verwachten?" Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van al bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, landschappelijke situatie en bodemkundige gegevens. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, omvang, datering en eventuele verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

Het gespecificeerde verwachtingsmodel zal vervolgens worden getoetst door middel van een veldonderzoek. Het inventariserend veldonderzoek omvat de verkennende fase, die als stap in het onderzoek deel uitmaakt van de zogenaamde AMZ-cyclus (Archeologische Monumenten Zorg). De AMZ-cyclus is verder toegelicht in bijlage 2 van dit rapport.

Het bureauonderzoek en inventariserend velonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2. De bevoegde overheid in termen van de Monumentenwet 1988, zoals gewijzigd in de Wet op de archeologische monumentenzorg, 2007 is de gemeente Drimmelen.

2 Bureauonderzoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het is van belang een onderscheid te maken tussen onderzoeksgebied enerzijds en plangebied anderzijds. Met plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de in de inleiding genoemde plannen en/of werkzaamheden betrekking hebben. Binnen dit gebied zullen eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord worden.

Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden in het onderzoeksgebied. Dit gebied is veelal groter dan het plangebied en verschilt al naar gelang het te onderzoeken aspect.

Het plangebied ligt aan de zuidoostzijde van de bebouwde kern van Wagenberg (zie afbeelding 1 en 2) en heeft een oppervlakte van 24.000 m². Het wordt, globaal, begrensd door de Akkerstraat in het oosten, de huispercelen van de Wagenstraat en de Van Schendelstraat in het noorden en noordwesten, en de percelen aan de Elsakker in het westen.



Afbeelding 1 Ligging van het plangebied (in rood) (bron: http://maps.google.nl)

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied
Het huidig gebruik van het plangebied is afgeleid uit een recente luchtfoto en de topografische kaart. Het terrein bestaat uit grasveld (zie afbeelding 1 en 2).

Consequenties toekomstig gebruik
Ter plaatse van het plangebied zullen op meerdere delen van het terrein bodemverstorende werkzaamheden worden uitgevoerd. Het is in deze fase van de planvorming nog niet duidelijk op welke plaatsen en tot welke diepte deze verstoring zal plaatsvinden. Bij graafwerkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd worden.

2.1.3 *Landschappelijke situatie*

Geologie
Het plangebied ligt in het West-Brabants zandlandschap, op de grens met het landaanwinninglandschap van Zuidwest-Nederland. Het West-Brabants zandlandschap is een relatief vlak gebied. Het landschap is voor een belangrijk deel ontstaan in de laatste twee fasen van de geologische geschiedenis: het Pleistoceen (2,5 miljoen jaar geleden - 8.800 v. Chr) en het Holoceen (8800 v. chr.- heden). De diepere ondergrond bestaat uit zanden uit het Midden-Pleistoceen, afgezet door voorlopers van de Rijn en de Maas (Formatie van Waalre/Stamproy). Daarna zijn er, gedurende verschillende ijstijden, grote zandverstuivingen geweest waardoor de rivierafzettingen onder dekzand kwamen te liggen. Op veel plaatsen ligt dit dekzand aan de oppervlakte (Formatie van Twente). De meest recente afzettingen van de Formatie van Twente worden gevormd door Jonge en Oude dekzanden. De Oude dekzanden liggen overwegend aan de oppervlakte en dateren uit de late fase van het Weichselien (27.000-11.000 jaar geleden). Ook ter plaatse van het plangebied ligt het dekzand aan de oppervlakte. In de pleistocene afzettingen komen plaatselijk veenlagen voor. Dit veen is gevormd tijdens de warmere perioden tussen twee ijstijden of in warmere perioden in ijstijden zelf.

Het begin van het Holoceen werd gekenmerkt door een opwarming van het klimaat. Door het warmer worden smolt het gevormde landijs en werd het klimaat vochtiger. Hierdoor steeg, naast de zeespiegel, ook de grondwaterspiegel. Aan het begin van deze periode vonden er eveneens zandverstuivingen plaats, nu echter op kleinere schaal dan voorheen. Naarmate het klimaat steeds vochtiger werd, vulden depressies in het landschap zich op met de resten van afgestorven plantenresten die door de hoge grondwaterspiegel niet konden vergaan. Op deze wijze werd veen gevormd. Veel van dit veen is in latere tijden door afgraving weer verdwenen. Over de exacte bedekking van het veen, alsmede over wanneer de veenbedekking is begonnen, bestaat discussie, maar dateert tussen 7500 tot 2000 v. Chr.[1] In het gebied ten noordwesten van het plangebied, ter hoogte van Hooge Zwaluwe, komen nog steeds veengronden voor. Ook ten zuiden van het plangebied (Kooibosjes) is sprake van veenbodems. Wagenberg ligt dan ook tussen twee polders: aan de zuidoostkant de Zegge of Binnenpolder en aan de andere kant, in het noordwesten, de Grote Zonzeelse Polder.

De begroeiing van het dekzandgebied, uitgaande van het Holoceen, bestond, daar waar geen sprake was van veenbedekking, uit eiken-berkenbossen op de armere dekzanden en beuken- en eikenbossen op de rijkere zandgronden. Op de dalbodems kwamen vochtige elzenbossen voor. Als gevolg van agrarische activiteiten kwamen de bossen vanaf de bronstijd, maar vooral tijdens de middeleeuwen, onder toenemende druk te staan. Door de houtkap ontstonden heidevelden. Als gevolg van het steken van heideplaggen in de middeleeuwen, zijn deze zandgronden vaak verstoven. Deze zandverstuivinggebieden zijn vanaf het einde van de 19^{e} en begin van de 20^{e} eeuw vaak herbeplant met bos.[2] Deze stuifzandgebieden komen vanaf ongeveer 1300 meter ten oosten van het plangebied voor.

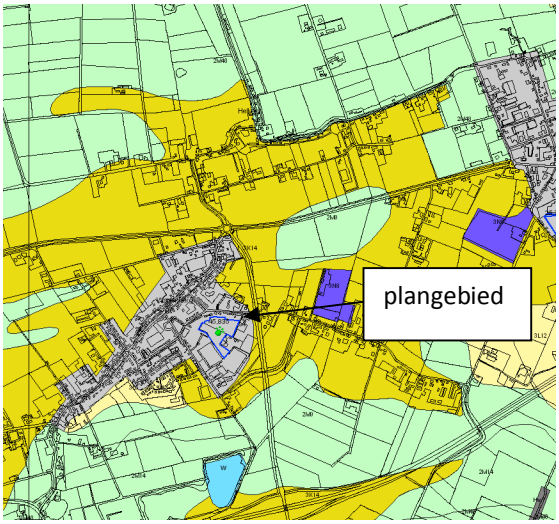
Bij het afgraven van het veen gedurende de late middeleeuwen (1200-1500 na Chr.) daalde het maaiveld, als gevolg van inklinking van de bodem en verwering, steeds verder. Hierdoor kreeg de zee toegang tot het veengebied. Dit gebeurde aanvankelijk door kleinere rivier- en beekloopjes maar tijdens overstromingen kon het water ook vrij diep het gebied binnendringen. Hoewel het land na overstromingen relatief snel werd teruggewonnen op het water, werden toch enkele klei- en zavelpakketten afgezet, zij komen voor vanaf 800 meter ten westen van het plangebied. De afzettingen van overstromingen uit de middeleeuwen liggen tegenwoordig dus aan de oppervlakte.

Deze veenwinning resulteerde in het, zo zou later blijken, onverantwoord diep en omvangrijk afgraven en uitbaggeren van het veen. Als gevolg van stormvloeden en hoge waterstanden in de dertiende en vijftiende eeuw [1] raakte het achterland steeds vaker overstroomd. Dit resulteerde voor de eerste helft van de vijftiende eeuw tijdens de St. Elizabethsvloed(en) zelfs in het opgegeven van de Grote Waard als landbouwgebied. Grote delen van deze waard werden door de overstromingen omgevormd tot een binnenzee. Nu nog is de huidige Biesbosch daar mede een restant van.

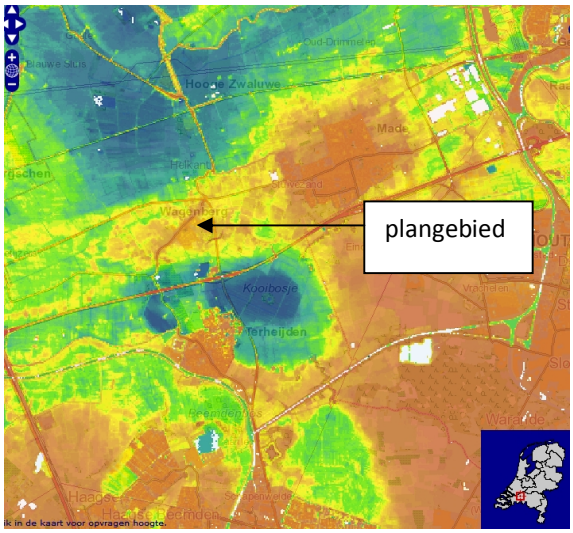
[1] Molenaar et al, 2005
[2] Berendsen, 2004

Geomorfologie en AHN

Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd, omdat het in de bebouwde kom ligt. Op basis van de uitsnede uit de kaart[3] is echter wel met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid te concluderen dat het plangebied ligt in een gebied van lage ruggen en heuvels (donkergeel) of misschien in een gebied van welvingen (lichtgeel) (lichtgroen is vlakte). De lage ruggen en heuvels (en welvingen) representeren de uitlopers van het West-Brabants zandgebied.



Afbeelding 3: uitsnede uit de geomorfologische kaart met blauw omkaderd het plangebied (bron: archis)



Afbeelding 4: uitsnede uit de kaart van het AHN (bron: www.ahn.nl)



Afbeelding 5: uitsnede uit de kaart van het AHN (bron: www.ahn.nl)

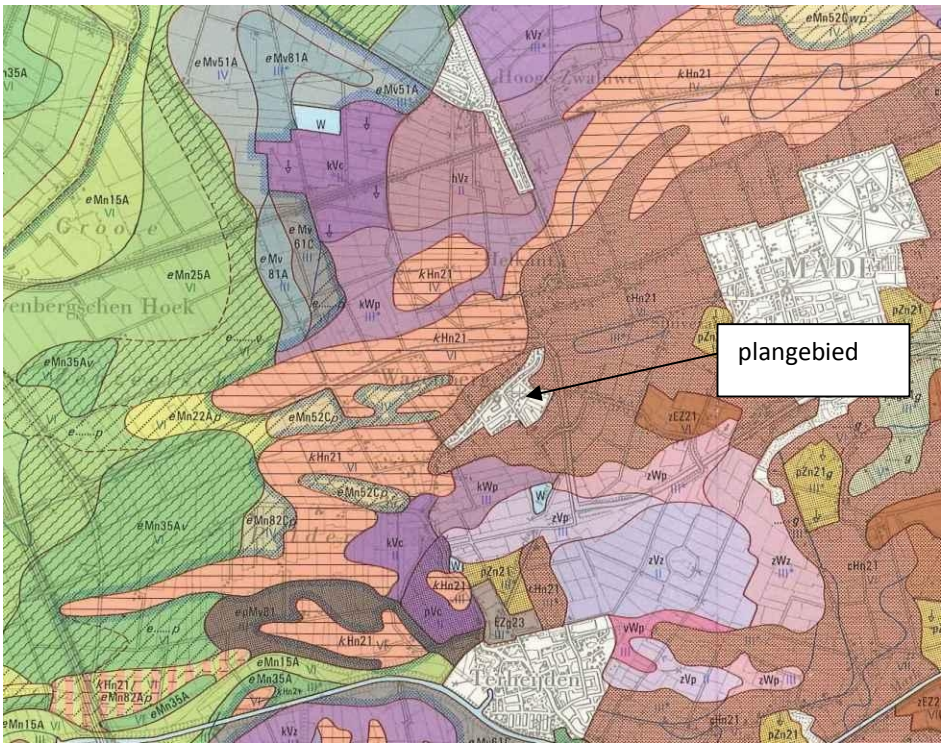
Op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is de hoogteligging van het plangebied ten opzichte van haar omgeving duidelijk zichtbaar (afbeelding 4). In het westen liggen de lagere, met zeeklei overstroomde gebieden (blauw/groen). In het zuiden en oosten liggen de hogere zandgronden

[3] www.archis.nl

van het West-Brabants landschap. Het plangebied ligt op een hogere zandrug, die reikt tot in het zogenaamde landaanwinninglandschap. Op de kaart van het AHN is zeer duidelijk, als een oranje streep, de zuidwestelijke-noordoostelijke weg door Wagenberg te zien. Dit is de Dorpsstraat. De Dorpsstraat heeft deel uit gemaakt van de in deze richting in de middeleeuwen opgeworpen dijk, aangelegd tegen het wassende zeewater. De verhoogde ligging ervan en de lintbebouwing erlangs is in ieder geval duidelijk herkenbaar.

Binnen het plangebied zelf komen ook duidelijke hoogteverschillen voor. De laagste delen liggen op ongeveer 0,8 m + NAP, de hoogste op 1,25 m + NAP. Er is sprake van vrij scherpe contouren, corresponderend met de perceelsgrenzen. Dit duidt mogelijk op ophoging/afgravingen.

Bodem en grondwater
Op de bodemkaart[4] is het plangebied niet gekarteerd, omdat het binnen de bebouwde kom ligt. Maar ook op basis van de omliggende omgeving kan er hier van uit worden gegaan dat de bodem ter plaatse van het plangebied bestaat uit humuspodzolgronden, meer specifiek laarpodzolgronden (CHn21). Deze gronden komen in het pleistocene zandgebied in vrij grote oppervlakten voor. Het zijn oude ontginningsgronden die, meestal in de omgeving van dorpen, naast of tussen de enkeerdgronden liggen. De donkere humushoudende bovengrond is 30 tot 50 cem dik en meestal matig humeus. Ze is ontstaan door langdurige bemesting met materiaal uit de potstallen. De geleidelijke overgang van de B-horizont (inspoelingslaag) naar C-horizont (natuurlijk moedermateriaal) vindt meestal plaats op 60 à 70 cm diep. Bij laaggelegen gronden ligt de C-horizont vaak iets dieper. De gronden bestaan meestal uit leemarm of zwak lemig zand (jong dekzand), maar plaatselijk wordt ook wel lemig of sterk lemig oud dekzand in de ondergrond aangetroffen. [5] De grondwatertrap ter plaatse van het plangebied is hoogstwaarschijnlijk VI.



Afbeelding 6: uitsnede uit de bodemkaart (bron:stiboka, 1983)

[4] Stiboka, 1983
[5] Stiboka, 1983

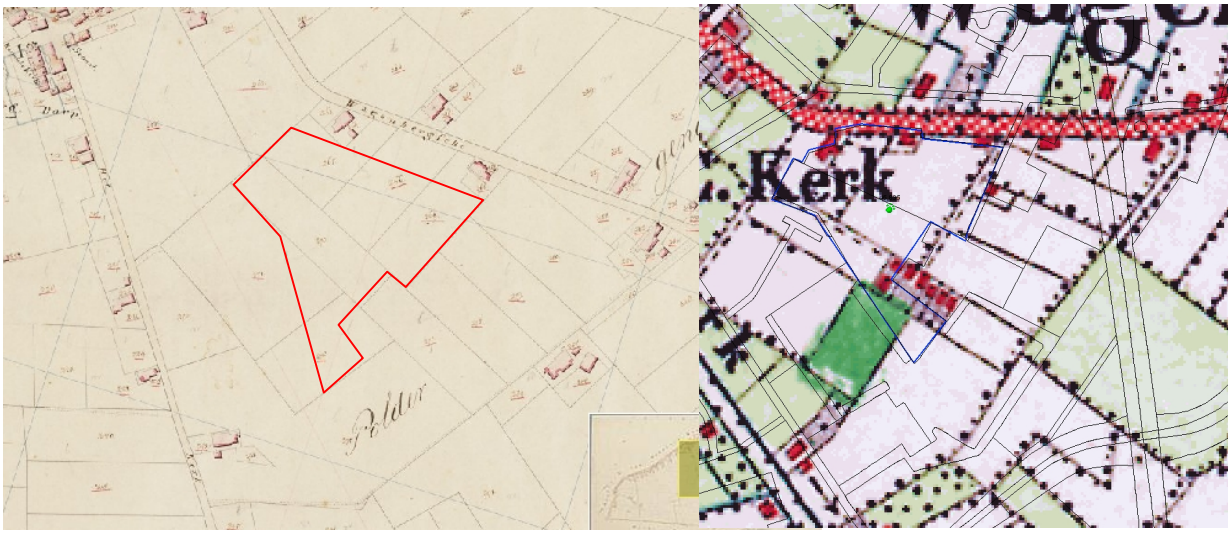
2.1.4 *Historische situatie en mogelijke verstoringen*

Bewoningsgeschiedenis
Het onderzoeksgebied kent een lange bewoningsgeschiedenis. Deze gaat terug tot de periode van het Laat-Paleolithicum.[6] Jager-verzamelaars groepen trokken rond in het gebied en leefden van hetgeen ieder seizoen hen te bieden had.[7] Pas in de loop van de nieuwe steentijd (neolithicum, 5.400/3.500-2.000 voor Chr.) begon men meer op permanente plaatsen te wonen. Er zijn aanwijzingen dat westelijk Noord-Brabant te nat was voor bewoning (ook op veen). Er zijn in het onderzoeksgebied ook geen vondsten (in context) uit deze periode bekend.

Rond het begin van de jaartelling waren alleen de hooggelegen zandgebieden droog genoeg voor bewoning en akkerbouw, maar ook uit deze periode zijn in het onderzoeksgebied geen vondsten bekend.

De naam Wagenberg heeft duidelijk te maken met de natuurlijke omgeving van het gebied waarin het was/is gelegen: een berg (in West-Brabant gebruikt als veldnaam voor hoger gelegen, vaak grofzandige, opgestoven gebieden/zandige hoogten) en een wagen (als veldnaam gebruikt voor moerassen met trilveen: Wagen is verwant aan de Duitse naam voor bewegen). Wagenberg grenst ook aan de zeer moerassige Binnenpolder (ten zuidoosten van Wagenberg, zie ook afbeelding 4) waar veel trilveen voorkwam. In 1424 spreekt men van het "Oude Waghenberch".[8] Wagenberg is vermoedelijk ontstaan als een agrarisch middeleeuws dorp.

Historische kaarten
Van het plangebied en omgeving zijn meerdere historische kaarten bestudeerd. Op de kadastrale minuut (1811-1832)[9] is het plangebied zelf verkaveld en onbebouwd. Langs de wagenberghseweg (thans Wagenstraat) en de Kerkstraat staan al wat huizen. Verder concentreert zich de bebouwing rond de Berghse dijk (tegenwoordig Dorpsstraat).



Afbeelding 7: de situatie van het onderzoeksgebied rond 1811-1832 met bij benadering de ligging van het plangebied (links)(bron: www.watwaswaar.nl) en de situatie rond 1900, geprojecteerd op de huidige topografie (rechts) (bron: archis)

De situatie rond 1900[10] is qua percelering grotendeels ongewijzigd. Het plangebied bestaat dan nog steeds bouwland. In het zuidwesten van het plangebied lijkt sprake te zijn van een bosperceeltje (groen).Ook is er sprake van bebouwing op de plaats waar nu het pand aan de Akkerstraat 4 staat. Zoals

[6] Koopmanschap 2005
[7] Deeben & Arts 2005
[8] Buiks, 1997
[9] www.watwaswaar.nl
[10] www.archis.nl

de grenzen van het plangebied nu op de historische kaart van 1900 staan geprojecteerd, zou de bebouwing (rood) ook hebben plaatsgevonden binnen de grenzen van het plangebied. De topografische situatie van nu en 1900 kan echter wat van elkaar afwijken. Op de topografische kaarten van 1939[11] en 1947[12] is de situatie grotendeels ongewijzigd. Op de topografische kaart van 1959 valt op dat de bebouwing langs de wegen groter is geworden, alsook ten zuidoosten van het plangebied. Hier zijn de huisjes (Akkerstraat 2-10) zichtbaar. Op de topografische kaart van 1980[13] is de percelering overeenkomend met de huidige situatie.

Mogelijke verstoringen
Mogelijk is in het verleden door (diepe) grondbewerking de bodem verstoord geraakt. Ook is het mogelijk dat vanwege de grootschalige ontveningen vanaf de middeleeuwen de bodem verstoord is geraakt. Op basis van de kaart van het AHN zijn binnen het plangebied vrij scherpe hoogteverschillen te zien. Dit kan mogelijk op verstoring duiden maar kan ook een gevolg zijn van het in meer of mindere mate toepassen van mest uit de potstallen per perceel.

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Binnen een straal van een kilometer liggen geen terreinen met archeologische status of geregistreerde archeologische waarnemingen. Binnen een straal van een kilometer is praktisch gelijktijdig door Oranjewoud een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek middels boringen uitgevoerd(onderzoeksmeldingsnr. 45867). Geadviseerd wordt geen nader archeologisch onderzoek uit te voeren.

2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

Binnen het plangebied is volgens de website van Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie (KICH)[14] geen sprake van bovengrondse bouwhistorische waarden.

2.3 Archeologische verwachting

2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten

IKAW
De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is een door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed opgestelde kaart waarop aan de hand van eerder gedane archeologische waarnemingen en de bodemkundige gegevens is aangegeven wat de kans is in een bepaald gebied archeologie aan te treffen: laag, middelhoog of hoog. Zoals de naam al aangeeft gaat het hier - vanwege schaal en extrapolatie - slechts om een ruwe indicatie. Het plangebied is op de IKAW niet in kaart gebracht, omdat het gaat om de bebouwde kom. Het gebied rondom het plangebied heeft een lage trefkans, e.e.a. gerelateerd aan de hoogteligging van het gebied. Echter, omdat Wagenberg verhoogd ligt ten opzichte van haar omgeving, is deze trefkans niet representatief voor het plangebied.

[11] www.watwaswaar.nl
[12] www.watwaswaar.nl
[13] www.watwaswaar.nl
[14] www.kich.nl

Provinciale verwachtingskaart
De provinciale verwachtingskaart (cultuurhistorische waardenkaart Noord-Brabant 2010)[15] wijkt wat betreft archeologische verwachtingen niet af van de IKAW.

Gemeentelijke verwachtingskaart
De gemeente Drimmelen is bezig met het opstellen van een eigen archeologische beleidskaart. Deze is momenteel echter nog in een conceptfase en niet vastgesteld door de gemeenteraad. Vanwege de ligging in/nabij de historische dorpskern van Wagenberg, is de verwachting dat het terrein op de gemeentelijke kaart een middelhoge tot hoge verwachtingswaarde zal krijgen als gevolg van laatmiddeleeuwse en latere bebouwing in dit gebied.

2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

Het plangebied kan zijn bezocht door jagers-verzamelaars, maar in de directe omgeving zijn hiervoor geen aanwijzingen gevonden. Vermoedelijk is het plangebied, vanwege de afwezigheid van waarnemingen en terreinen van archeologische betekenis in de directe omgeving, lange tijd onbewoonbaar geweest in verband met de veenbedekking. De verwachting voor de periodes tot de late middeleeuwen is dan ook laag. Vanwege de nabijheid van het plangebied tot de laat-middeleeuwse kern van Wagenberg is de verwachting voor deze periode, alsmede voor de nieuwe tijd middelhoog tot hoog. Gezien de ligging ten opzichte van het dorp en het bodemtype, is het plangebied hoogstwaarschijnlijk in gebruik geweest als akker.

Complextype

late middeleeuwen-nieuwe tijd: nederzettingen (huisplaatsen) en sporen van (veen)ontginning en agrarische activiteit (watermolens, schuren, stallen, greppels, sloten, erfafscheidingen). Aan de zijdzijde van het plangebied hebben mogelijk opstellen gestaan, behorende bij wat thans Akkerstraat 4 is.

Omvang

van puntlocaties (depots) tot nederzettingen van meer dan een hectare

Diepteligging

Op het niveau tussen de onderkant van de bouwvoor en de bovenste horizonten van het onderliggende profiel.

Locatie

gehele plangebied

Uiterlijke kenmerken

late middeleeuwen-nieuwe tijd: aardewerkfragmenten, verbrande leem, verbrand en onverbrand bot, steengruis, tefriet, funderingen, beschoeiingen etc.

Mogelijke verstoringen

De bouwvoor en mogelijk top van de onderliggend bodemprofiel zal (beperkt) verstoord zijn door agrarische werkzaamheden en/of veenontginningswerkzaamheden.

[15] www.atlas.brabant.nl

2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Het plangebied kent een middelhoge tot hoge archeologische verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf de late middeleeuwen. Uit het bureauonderzoek is tevens gebleken dat de kans op verstoringen vanwege eerdere ontginningen en agrarische werkzaamheden mogelijk is.

In verband met bovenstaande wordt geadviseerd in eerste instantie een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, in de vorm van boringen binnen het plangebied. Het doel van dit verkennende veldonderzoek is het toetsen en aanscherpen van het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel. Zo kunnen met dit onderzoek de bodemverstoringen in kaart worden gebracht en kan de aanwezigheid van verwachte bodemprofielen in het veld worden gecontroleerd.

De boorkernen zullen tevens worden geïnspecteerd op archeologische indicatoren zoals aardewerk- en vuursteenfragmenten, houtskool, verkleuringen en eventuele oude akkerlagen.

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld.

Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
2. In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?
3. Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

3.2 Onderzoeksopzet en werkwijze

Datum uitvoering	31-03-2011.
Veldteam	P.C.Teekens (KNA-archeoloog).
Weersomstandigheden	Bewolkt maar droog.
Boortype	Edelman, 8 cm diameter.
Positionering boringen (boorgrid)	Grid van 40 x 45 m, min of meer haaks op de Akkerstraat.
Methode conform Leidraad SIKB[16]	N.v.t. (het betreft een verkennend onderzoek).
Oriëntatie grid t.o.v. geo-morfologie/paleo-landschap	N.v.t.
Wijze inmeten boringen	GPS
Overige toegepaste methoden	N.v.t.
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	ASB/ Nen 5104
Verzamelwijze archeo-logische indicatoren	Visueel en doorwoelen boorkernen en waarneming aan oppervlak.
Bemonstering	N.v.t.
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	Noorden: nihil (begroeiing met gras). Zuiden: goed (maïsakker)
Omschrijving oppervlaktekartering	Het te karteren zuiden van het plangebied is geheel doorlopen.

[16] Tol e.a. 2006

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 4 en de situatiekaart in de kaartenbijlage (239880-S1).

3.3.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw binnen het plangebied kenmerkt zich door de aanwezigheid van een 0,3 à 0,5 m dikke bouwvoor of A-horizont, bestaande uit zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin zand. Hieronder, via een veelal scherpe overgang, bevindt zich in de meeste boringen een 0,1 à 0,2 m dikke verstoorde laag of lagen bestaande uit zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, soms roesthoudend en plaatselijk veenbrokkenhoudend zand. De kleur varieert van lichtbruin via bruingeel tot licht geel. Dit verstoorde pakket betreft een vermenging van de bovenliggende A-horizont en de onderliggende C-horizont, en bevat ook vaak restanten van de oorspronkelijk aanwezige B-horizont. In slechts één boring, nummer 010, is een dergelijke verstoorde tussenlaag niet aanwezig en werd een 5 cm dunne zwakke B-horizont aangetroffen bestaande uit zeer fijn, matig siltig, lichtbruin zand. Vermoedelijk gaat het om een zogenaamde waterharde laag. De ondergrond, of C-horizont, wordt gevormd door zeer fijn, matig siltig, lichtgeel tot bruinbeige en grijs zand dat plaatselijke roesthoudend is . De C-horizont bevindt zich overigens op een diepte variërend van 0,35 tot 0,75 cm - mv.

Interpretatie
De bodem binnen het plangebied kan worden geclassificeerd als een verstoorde laarpodzolgrond. De oorspronkelijk aanwezige B-horizont, die gezien de restanten die in de bovengrond aanwezig zijn, hier wel degelijk moet hebben gezeten, is (bijna) geheel verdwenen en opgenomen in de bovengrond als gevolg van agrarische activiteiten zoals ploegen. Mogelijk is er ook sprake van afgravingen, omdat in veel boringen sprake is van een C-horizont bestaande uit gereduceerd grijs zand. Het lijkt erop dat hier het gelige dekzand is verwijderd. Mogelijk heeft dit te maken met de veenontginngen in het veerleden. De aanwezigheid van wat veenbrokken in enkele boringen lijkt erop te wijzen dat (in delen van) het plangebied vroeger veen aanwezig was. Tenslotte dient vermeld te worden dat met uitzondering van boring 010 sprake is van een diepe verploeging van de C-horizont, waardoor de kans op de aanwezigheid van intacte archeologische lager kan worden ingeschat.

3.3.2 Archeologie

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen archeologische waarden aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een (intacte) vindplaats in de bodem. Het dient echter opgemerkt te worden dat het onderzoek verkennend van aard was, en niet direct te beste manier is om dergelijke vindplaatsen op te sporen: hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en diameter te gering. Daarentegen is wel duidelijk dat er aan het oppervlak geen archeologische waarden zijn aangetroffen, hoewel hier specifiek naar is gekeken.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het veldwerk kunnen de volgende antwoorden op de onderzoeksvragen worden geformuleerd:

1. *Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*

De bodemopbouw binnen het plangebied kenmerkt zich door de aanwezigheid van een tot in de C-horizont verstoorde laarpodzol. De oorspronkelijk aanwezige B-horizont is (nagenoeg) geheel in de bovengrond opgenomen als gevolg van agrarische activiteiten zoals ploegen. De aanwezigheid van veenresten lijkt erop te wijzen dat hier vroeger veen aanwezig was, dat is ontgonnen. Tevens lijkt er sprake te zijn van het afgraven van het onderliggende gele zand, aangezien in enkele boringen direct sprake is van gereduceerd grijs zand onder de bouwvoor of de aangetroffen verstoorde laag.

2. *In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?*

Op basis van het bureauonderzoek werd verwacht dat zich binnen het plangebied mogelijk archeologische resten zouden kunnen bevinden uit (met name) de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Tevens werd er rekening mee gehouden dat het bodemprofiel door agrarsche activiteiten zoals ploegen, (veen)ontginningen en afgravingen enigszins zou zijn aangetast.

Het veldonderzoek heeft aangetoond dat de bodem inderdaad tot in de C-horizont is verstoord, en dat de oorspronkelijk aanwezige B-horizont alsmede het veenpakket, is verdwenen. Daarnaast zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een laatmiddeleeuwse of nieuwe tijdse vindplaats binnen het plangebied. De kans op de aanwezigheid van dergelijke resten wordt gezien de aangetroffen bodemverstoring laag ingeschat, hoewel niet kan worden uitgesloten dat zich hier nog delen van diep ingegraven sporen kunnen bevinden.

3. Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

Zie hiervoor paragraaf 4.2.

4.2 (Selectie)advies

Op basis van het bureau- en veldonderzoek wordt de kan op de aanwezigheid van intacte archeologische waarden binnen het plangebied laag ingeschat, en wel om de volgende redenen:

1. De bodem is tot in de C-horizont verstoord;
2. De oorspronkelijke aanwezige B-horizont en veenpakket is opgenomen/afgegraven;
3. Er zijn geen archeologische waarden aangetroffen;
4. Aangenomen kan worden dat het plangebied vanaf de ontginning is gebruik geweest als akker en niet als woonlocatie.

Dientengevolge wordt aanbevolen om het plangebied voor wat betreft archeologie vrij te geven ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van

de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: ARCHISmeldpunt, telefoon 033-4227682). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, april 2011

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Berendsen, H.J.A. 2004 (4e druk): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie.* Van Gorcum, Assen.

Buiks, Chr. 1997. *Laatmiddeleeuws landschap en veldnamen in de Baronie van Breda.*

Deeben, J. en Arts, N., 2005. From tundra hunting to forest hunting. Late Upper Palaeolithic en Early Mesolithic. In: Louwe Kooijmans et al (red.), 2005. *The Prehistory of the Netherlands*. Amsterdam University Press, pp. 139-156

Koopmanschap, H (red.), 2005. In Dongen stond een huis. De Heerlijkheid Dongen in de Middeleeuwen. Stichting Zuidelijk Historisch Contact Tilburg, Tilburg

Molenaar, S., G.H. de Boer & D. Demey, 2005. Gemeente Halderberge; archeologische verwachtings- en advieskaart. RAAP-rapport 1129

Tol, A. , P. Verhagen & M. Verbruggen. 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek.* SIKB.

Kaarten
Bodemkaart van Nederland, 1:50000, STIBOKA, kaartblad 44 West Oosterhout
Minuutplan ca. 1811-1830 (http://www.watwaswaar.nl)
Diverse topografisch-militaire kaarten 1879, 1900 (www.watwaswaar.nl)

Internet
www.watwaswaar.nl
www.ahn.nl
www.archis.nl
http://maps.google.nl
www.kich.nl
http://atlas.brabant.nl