



ONDERZOEKS- EN
ADVIESBUREAU

Gemeente Hilvarenbeek Plangebied Beerseweg 2/ Turkaaweg te Diessen

Bureauonderzoek en
Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

BAAC Rapport V-11.0400

november 2011

Auteur:

K.H.J. Pepers, MSc.

Status:

Definitief



Colofon

ISSN:	1873-9350		
Auteur(s):	K.H.J. Pepers, MSc.		
Veldmedewerkers:	K.H.J. Pepers, MSc.		
Cartografie:	K.H.J. Pepers, MSc.		
Redactie:	drs. J. de Winter		
Copyright:	Van Dun Advies B.V. te Ulicoten / BAAC bv te Deventer		
Eindcontrole:	W.A. Bergman		21-11-2011
Autorisatie (senior archeoloog):	drs. J. de Winter		21-11-2011

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Van Dun Advies B.V. te Ulicoten en/of BAAC bv.

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

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

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

Inhoud

Inhoud	5
Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Onderzoekskader	9
1.2 Ligging van het gebied	10
1.3 Administratieve gegevens	11
2 Bureauonderzoek	13
2.1 Werkwijze	13
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	13
2.3 Bewoningsgeschiedenis	17
2.3.1 Inleiding	17
2.3.2 Historie	17
2.3.3 Archeologie	18
2.4 Archeologische verwachting	20
3 Inventariserend veldonderzoek	21
3.1 Werkwijze	21
3.2 Veldwaarnemingen	22
3.3 Verkennend booronderzoek	23
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw	23
3.3.2 Archeologische indicatoren	23
3.4 Archeologische interpretatie	23
4 Conclusie en aanbevelingen	25
4.1 Conclusie	25
4.2 Aanbevelingen	25
5 Geraadpleegde bronnen	27
Bijlagen	29
Bijlage 1	overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	boorpuntenkaart
Bijlage 3	boorbeschrijvingen



Samenvatting

BAAC bv heeft een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Beersweg 2/ Turkaaweg te Diessen. Aanleiding voor het onderzoek is het plan een nieuwe stal te realiseren. De minimale bodemverstoring bij de realisatie van de nieuwbouw is te verwachten tot in de C-horizont van de bodem, waarbij een gerede kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden.

Volgens de geomorfologische kaart van Nederland is binnen het plangebied een beekdalbodem zonder veen aanwezig, welke relatief hooggelegen is ten opzichte van de overige beekdalbodems.

Op de bodemkaart staat aangegeven dat het plangebied ligt in een zone met lage zwarte enkeerdgronden met leemarm en zwak lemig fijn zand. De grondwatertrap is hier V*, wat betekent dat de hoogste grondwaterstand tussen 25 en 40 cm beneden maaiveld ligt, en de laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm beneden maaiveld.

Op de verwachtingskaart van landinrichtingsgebied "de Hilver" heeft het meest oostelijke deel een lage verwachting voor alle perioden. De rest van het plangebied heeft een hoge verwachting op jager-verzamelaarsnederzettingen uit het paleolithicum-neolithicum vanwege de ligging op de overgang van een laaggelegen natte zone naar een hooggelegen droge zone.

Voor het plangebied geldt daarom een hoge verwachting op het aantreffen van resten van jager-verzamelaars nederzettingen uit het paleolithicum-neolithicum in het gehele plangebied behalve het meest oostelijk gelegen deel. Voor de overige perioden geldt voor het plangebied een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten.

Uit het veldonderzoek blijkt dat de bovengrond bestaat uit een verploegde A-horizont van 30 tot 40 cm dikte. Hieronder ligt een verstoorde AC-horizont van 20 tot 70 cm dikte, waaronder het onverstoorde deel van de C-horizont ligt, die bestaat uit verspoeld dekzand.

De bodem is ter plekke van het plangebied dus tot diep in de C-horizont verstoord. Eventuele sporen in de top van de C-horizont zullen daarom vernietigd zijn. Vervolgonderzoek wordt daarom niet noodzakelijk geacht.



1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Van Dun Advies B.V. heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Beersweg 2/Turkaaweg te Diessen. Aanleiding voor het onderzoek is het plan een nieuwe stal te realiseren. De minimale bodemverstoring bij de realisatie van de nieuwbouw is te verwachten tot in de C-horizont van de bodem, waarbij een gerede kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden.

Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied aan de hand van bestaande bronnen. Met behulp van de verworven informatie wordt een specifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Het inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden en om de intactheid van het bodemprofiel te bepalen.

Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak¹ 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 bodemverstoring ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?
- Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?
- In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?

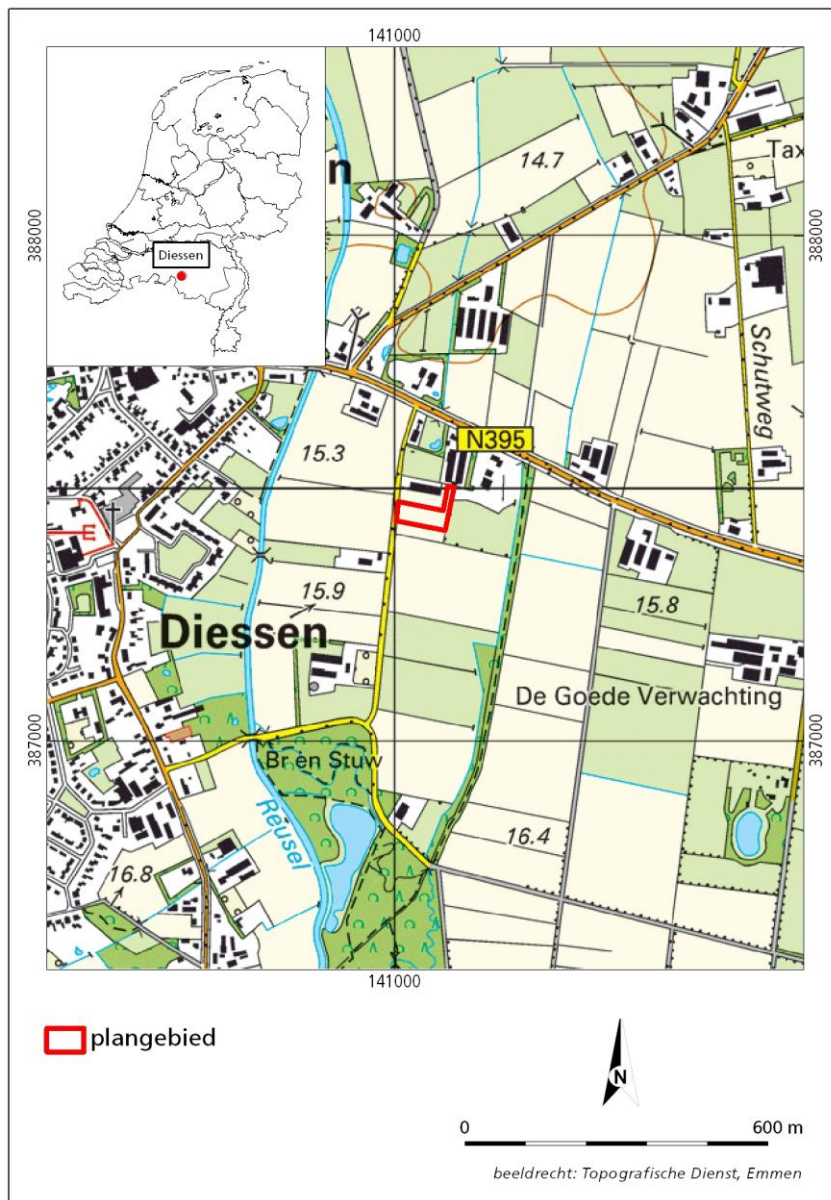
Het onderzoek is uitgevoerd Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.2² en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak.

¹ Merlidis 2011.

² SIKB 2010.

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom, ten oosten van Diessen. Het plangebied wordt omgrensd door de Turkaaweg in het westen, bouwland in het zuiden, weiland in het oosten en het huidige bouwblok in het noorden. De oppervlakte bedraagt circa 4400 m². In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied.³

³ ANWB 2004.

1.3 Administratieve gegevens

Provincie:	Noord-Brabant
Gemeente:	Hilvarenbeek
Plaats:	Diessen
Toponiem:	Beerseweg 2/ Turkaaweg
Kadastrale gegevens:	Gemeente Hilvarenbeek, sectie E nr. 316
Datum opdracht:	4 november 2011
Datum veldwerk:	15 november 2011
Datum concept rapportage:	22 november 2011
Datum definitieve rapportage:	28 november 2011
BAAC-projectnummer:	V-11.0400
Coördinaten:	141.014 / 387.484 141.121 / 387.497 141.095 / 387.395 141.006 / 387.414
Kaartblad:	51 C
Oppervlakte:	4400 m ²
Datering:	Steentijd – nieuwe tijd
Onderzoeksmeldingsnummer:	49451
Onderzoeksnummer:	38880
AMK-terrein:	N.v.t.
Waarnemingnummer(s):	N.v.t.
Vondstmeldingsnummer(s):	N.v.t.
Type onderzoek:	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)
Opdrachtgever:	Van Dun Advies B.V. Dorpsstraat 54 5113 TE Ulicoten Contactpersoon: L. Soetens
Bevoegde overheid:	Gemeente Hilvarenbeek Postbus 3 5080 AA Hilvarenbeek
Beheer documentatie:	Bibliotheek Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en archief BAAC bv.
Uitvoerder:	BAAC bv, vestiging Deventer Postbus 2015 7420 AA Deventer tel. 0570-670055
Projectleider:	Mw. K.H.J. Pepers MSc.



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). Hierbij is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) gebruikt. Tevens is de verwachtingskaart van landinrichtingsgebied "de Hilver" gebruikt.

Met name voor de recentere archeologische periodes zijn diverse historische bronnen geraadpleegd, daarnaast is contact opgenomen met de lokale heemkundekring⁴. Er is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand Nederland en oude topografische kaarten. Literatuur over de geologie, geomorfologie 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 in het Zuid-Nederlandse zandgebied, waartoe grote delen van Noord-Brabant behoren.⁵ Het plangebied bevindt zich in een gebied dat qua geologie in grote mate beïnvloed wordt door de in de ondergrond aanwezige breuken. Het gebied behoort tot de Centrale Slenk (ook wel Roerdalslenk genoemd). Het betreft een dalingsgebied met een zuidoost-noordwestelijke hellingsrichting. In het westen wordt de Centrale Slenk begrensd door de Feldbissbreuk. Deze breuklijn bevindt zich op enkele kilometers ten zuidwesten van Diessen. Vanaf het Kwartair (bijlage 1) heeft binnen de Centrale Slenk daling plaatsgevonden. De bewegingen langs de breuken resulteren zo nu en dan in lichte aardbevingen. Vanwege het feit dat het een dalingsgebied betreft zijn de geologische formaties in de ondergrond in de Centrale Slenk dikker dan elders in de omgeving.

Gedurende het Pleistoceen (2,5 miljoen jaar tot 10.000 jaar BP) zijn er verscheidene zeer koude perioden geweest (glacialen/ijsstijden), afgewisseld met warmere perioden (interglacialen). Gedurende geen van deze glacialen is

⁴ Heemkundekring Hilvarenbeek 2011.

⁵ Berendsen 2008.

zuidelijk Nederland door landijs bedekt geweest. Wel is het klimaat tijdens de laatste ijstijd (Weichselien, 115.000 - 10.000 jaar BP) van invloed geweest op het huidige landschap.

In het begin van het Weichselien was er nog vrij veel vegetatie, waardoor de zandverstuivingen slechts een lokaal karakter hadden. In het Midden-Weichselien was de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving van zand kon optreden. Dit door de wind afgezette zand wordt dekzand genoemd. Het dekzandrelief bestaat voor het grootste gedeelte uit dekzandruggen en dekzandwelvingen. De ruggen zijn vaak duidelijk te zien en kunnen meer dan 1,5 meter boven hun omgeving uitsteken. De dekzandwelvingen zijn minder geaccidenteerd. Behalve deze reliëfrijke gebieden zijn er ook gebieden waar het dekzand in de vorm van vlakten is afgezet.

Het dekzandpakket wordt gerekend tot de Formatie van Boxtel.⁶ Het materiaal bestaat over het algemeen uit fijn grof zand (mediaan van 150 – 210 µm) met enkele grovere zand- of grindlaagjes.⁷

Gedurende het Vroeg- en Midden-Pleniglaciaal (58.000 - 29.000 jaar BP) trad er op grote schaal verspoeling van het toen aanwezige dekzand op, waardoor zandlagen afgewisseld met leemlagen gevormd werden, die samen fluvioperiglaciale afzettingen genoemd worden.⁸ Volgens de geologische kaart van Nederland komen in het plangebied deze fluvioperiglaciale afzettingen voor, met matig fijn tot zeer grof zand.⁹

In een later stadium van het Pleniglaciaal zijn wederom fluvioperiglaciale sedimenten afgezet. Deze afzettingen tonen een grote variatie in korrelgrootte en worden ook wel "Brabants leem" genoemd. Het Brabantse leem is over het algemeen slecht waterdoorlatend. Dit Brabantse leem is direct ten zuiden en oosten van het plangebied aanwezig.¹⁰

Gedurende de latere perioden van de ijstijd was het klimaat droger dan in voorgaande perioden. Deze droogte in combinatie met een schaars begroeid landschap zorgde ervoor dat de wind vrij spel had, waardoor er op grote schaal dekzand kon worden afgezet. Volgens de geologische kaart van Nederland komt direct ten oosten en zuiden van het plangebied een laag dekzand van minder dan 2 m dikte voor.¹¹

Volgens de geomorfologische kaart van Nederland¹² (zie figuur 2.1) is binnen het plangebied een beekdalbodem zonder veen aanwezig, welke relatief hooggelegen is ten opzichte van de overige beekdalbodems. Volgens de geologische kaart van Nederland liggen deze beekafzettingen echter ten westen van het plangebied, en bevinden zich in het gebied fluvioperiglaciale afzettingen.¹³

⁶ De Mulder *et al.* 2003.

⁷ Stiboka 1985.

⁸ Stiboka 1985.

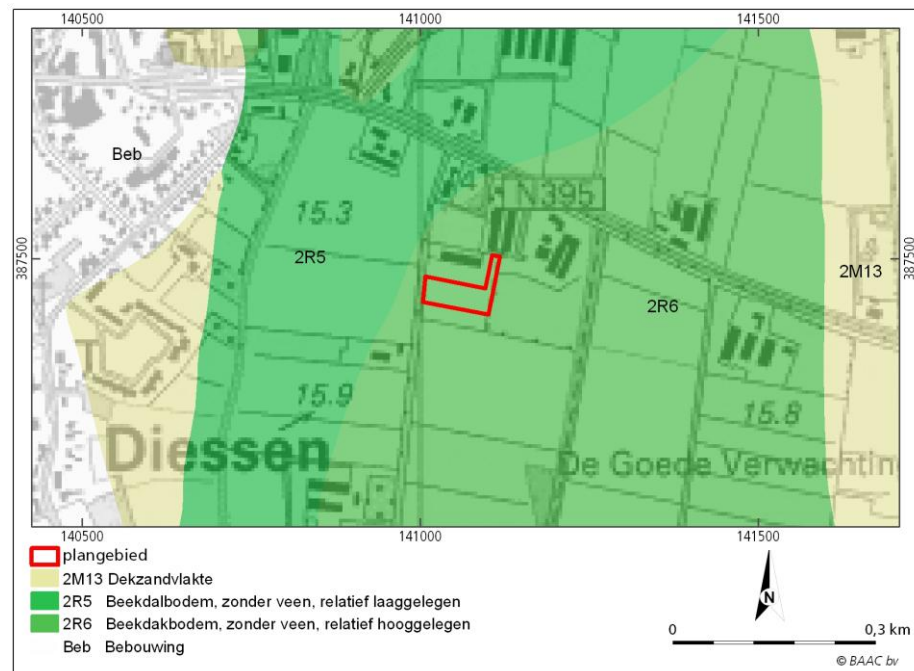
⁹ RGD 1985.

¹⁰ RGD 1985.

¹¹ RGD 1985.

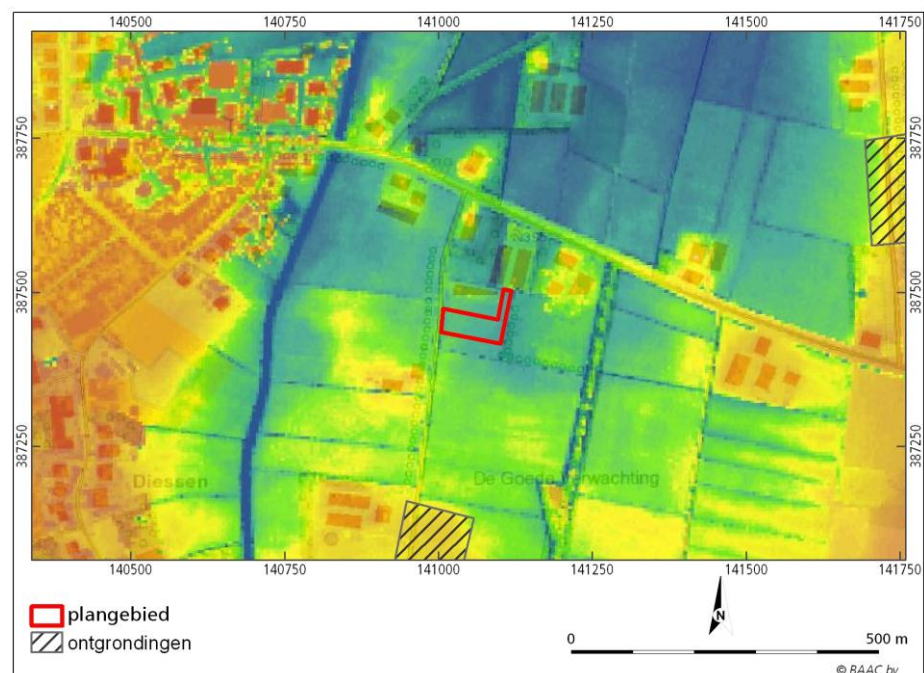
¹² RGD/Stiboka 1980.

¹³ RGD 1985.



Figuur 2.1 Uitsnede van de geomorfologische kaart.

Op de hoogtekarte van Nederland¹⁴ (zie figuur 2.2) is te zien dat het plangebied zich bevindt op de grens tussen de hogere beekdalbodems ten zuiden van het plangebied en de lagere beekdalbodems ten noorden van het plangebied. Het plangebied zelf bevindt zich op ongeveer 15,6 m +NAP. Ten westen van het plangebied is te zien dat Diessen hoger gelegen is op de dekzandvlakte. Zo'n dekzandvlakte is ook ten oosten van het plangebied aanwezig.

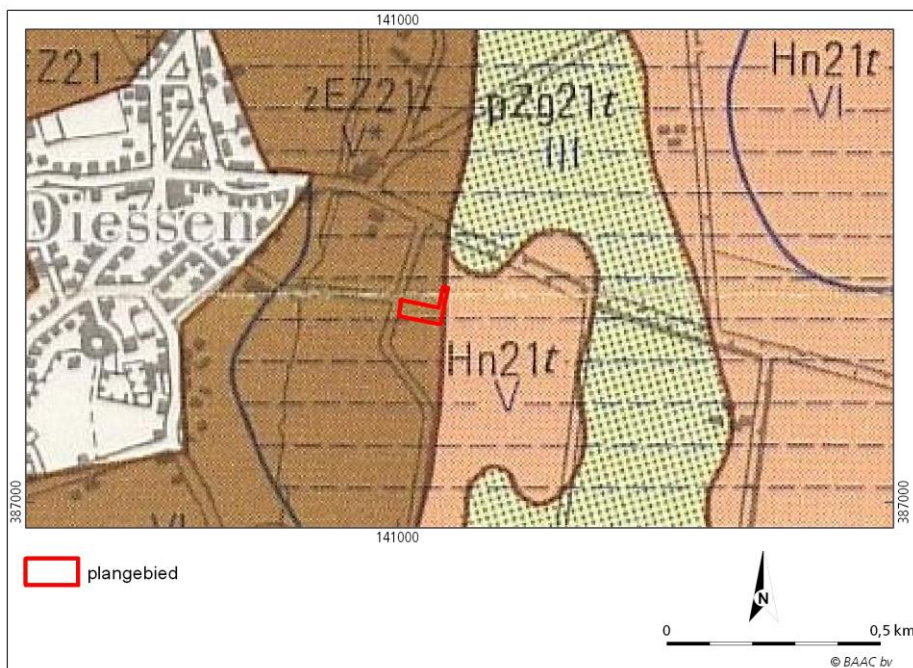


Figuur 2.2 Uitsnede van het AHN.

¹⁴ AHN 2011.

In de omgeving van het plangebied zijn enkele ontgroningen uitgevoerd, welke met arceringen zijn aangegeven in figuur 2.2. Binnen het plangebied is dit echter niet het geval.

Op de bodemkaart¹⁵ staat aangegeven dat het plangebied in een zone met hoge zwarte enkeerdgronden met leemarm en zwak lemig fijn zand (eenheid zEZ21) ligt. De grondwatertrap is hier V*, wat betekent dat de hoogste grondwaterstand tussen 25 en 40 cm beneden maaiveld ligt, en de laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm beneden maaiveld. Hoge zwarte enkeerdgronden komen over het algemeen voor op hoger gelegen gronden, die geschikt waren voor de landbouw. De bodem in het plangebied is relatief laaggelegen en ligt dicht bij de beek, waardoor het niet aannemelijk is dat er ter plekke van het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden voorkomen.



Figuur 2.3 Uitsnede van de bodemkaart.

Zwarte enkeerdgronden zijn zandgronden met een niet-vergraven, dikke humushoudende bovengrond (Aa-horizont van minimaal 50 cm dik). Deze dikke humushoudende bovengrond wordt ook wel een plaggendeek of esdek genoemd. Dit esdek is ontstaan door het eeuwenlang opbrengen van gemengde plaggen en potstalmest op de akkers. De plaggen werden gestoken op nabij liggende gras-, bos of heidepercelen en in de potstal geworpen om de uitwerpselen van het vee op te vangen. Vaak werd ook het nederzettingsafval vermengd met de plaggen, waardoor in esdekken vaak 'mestaardewerk' voorkomt. De plaggen werden met de uitwerpselen en het nederzettingsafval vervolgens als mest op de akkers gebracht.

Op een akkercomplex op arme zandgrond konden zo gedurende langere tijd gewassen worden verbouwd, zonder dat de bodemvruchtbaarheid daarbij uitgeput raakte. De oogsten konden daardoor op peil blijven.

De zwarte enkeerdgronden hebben meestal een zandig tot zwak lemig esdek. Ze worden vooral aangetroffen als complexen van oude bouwlandgronden op de

¹⁵ Stiboka 1985.

hoger gelegen dekzandruggen in het pleistocene dekzandgebied. In dit geval zouden de enkeerdgronden in een beekdal gelegen zijn, wat niet vaak voorkomt.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.3.1 Inleiding

Het gevarieerde landschap van de gemeente Hilvarenbeek met droge en natte gebieden bood de bewoners in het verleden een breed scala aan bestaans- en vestigingsmogelijkheden. De eerste mensen vestigden zich op de hogere delen in het landschap zoals op de dekzandruggen, meestal in de buurt van een waterloop zoals bijvoorbeeld de Reusel. Binnen de gemeente zijn vondsten bekend vanaf de steentijd (laat-paleolithicum en mesolithicum). De vondsten uit de steentijd duiden vaak op een tijdelijk kamp dat seizoensmatig werd bewoond, afhankelijk van het voedselaanbod.

Vanaf het neolithicum ging de mens zich steeds meer toeleggen op het verbouwen van voedsel en het houden van vee. Hoger gelegen gebieden kenden een toenemende bevolkingsdichtheid en zijn vaak voortdurend bewoond geweest tot in de Romeinse tijd. De bevolkingsdichtheid nam aan het einde van de Romeinse tijd sterk af, waarna deze vervolgens vanaf circa 800 na Chr. weer toenam.

Door de toenemende bevolking in de middeleeuwen veranderde het landschap en werd het in cultuur gebracht. Bos werd gekapt en veen werd ontgonnen. Door begrazing met schapen kreeg het potentieel aan natuurlijke vegetatie geen groeikans meer en ontstonden heidevelden. De betere gronden werden gebruikt als landbouwgrond. Verspreid in het landschap werden kleine boerenbedrijven gevestigd op verhogingen in het landschap waarop landbouw werd bedreven. Bij uitputting van de bodem werd plaggenmest opgebracht en ontstonden de essen. In latere periodes vonden bij bevolkingsgroei buiten de essen nieuwe ontginningen plaats, de zogenaamde kampontginningen. Met de komst van kunstmest zijn tegen het eind van de 19^e eeuw veel heidevelden ontgonnen, waardoor oude escomplexen en kampen niet verder werden uitgebreid.

2.3.2 Historie

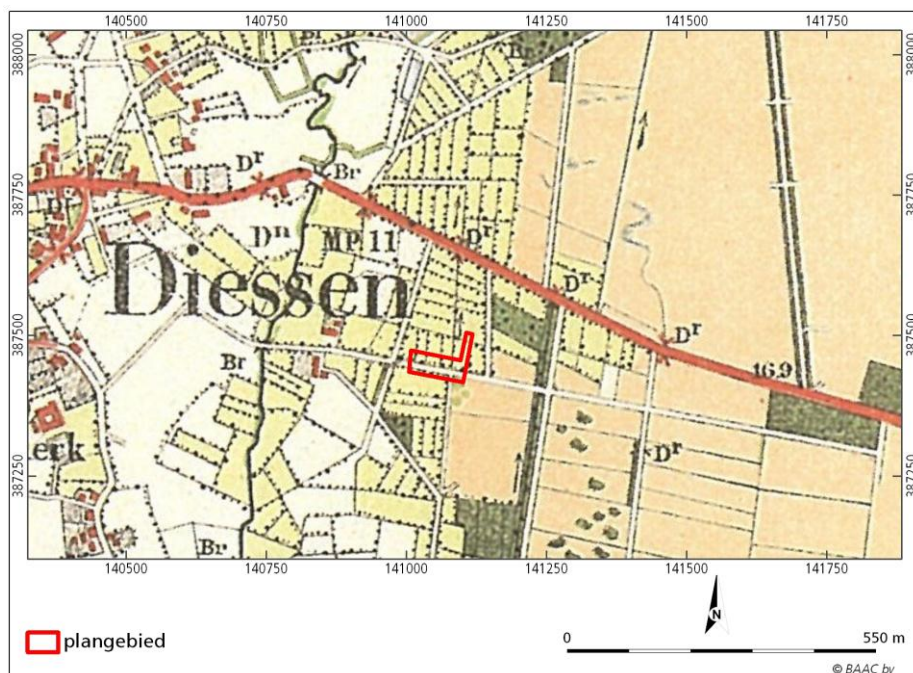
De eerste geschreven verwijzing naar Diessen zou al uit de vroege middeleeuwen dateren, namelijk uit 519 na Chr. In een kopie uit de tiende eeuw wordt gesproken over Deusone. Het betreft een afgeleide van de waternaam Dieze.¹⁶ Het zou echter ook een afgeleide kunnen betreffen van Herculi Deusoniensi, een opschrift op een votiefaltaar uit de derde eeuw. Het zou een Romeinse godheid betreffen die in die tijd in deze streek werd vereerd. Volgens De Bont¹⁷ is het echter niet vanzelfsprekend dat de vermelding van Deusone verwijst naar het huidige Diessen.

Op de kadastrale minuutkaart van 1832 ligt het plangebied in een heidegebied. Op de bonnekaart van rond 1900¹⁸ (figuur 2.4) is het plangebied in gebruik als grasland. Direct ten oosten van het plangebied is de heide nog wel aanwezig. Door het zuiden van het plangebied loopt een landbouw- of ontginningsweg, die op de kaart uit 1832 nog niet zichtbaar was.

¹⁶ Van Berkel en Samplonius 2006.

¹⁷ De Bont 1993.

¹⁸ Watwaswaar 2011.



Figuur 2.4 Uitsnede van de bonnekaart van rond 1900.

De stal die direct ten noorden van het plangebied staat is tussen 1972 en 1983 gebouwd.¹⁹

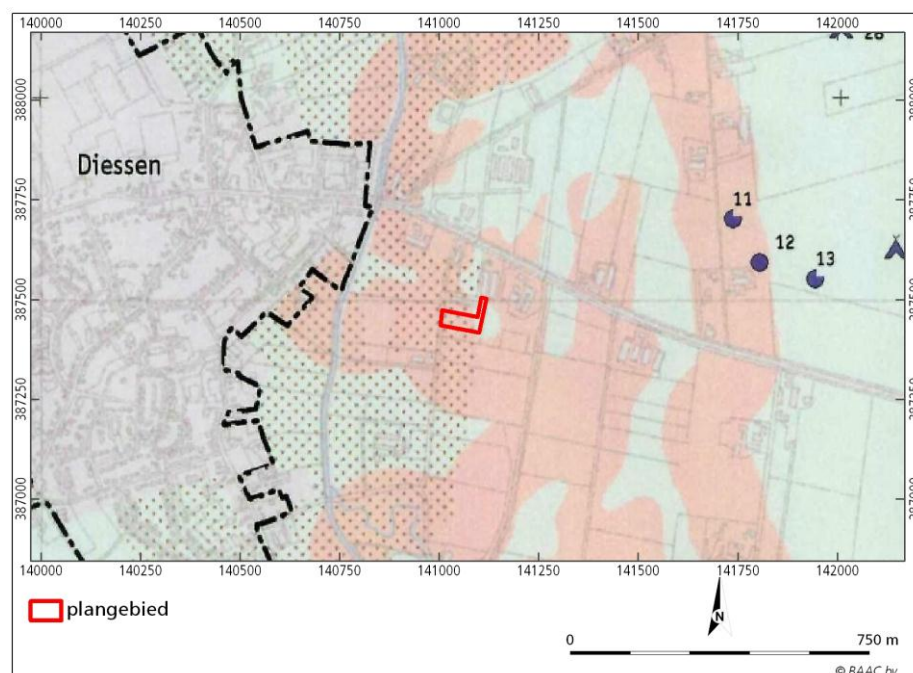
2.3.3 Archeologie

Volgens de verwachtingskaart van landinrichtingsgebied "de Hilver" heeft het meest oostelijke deel van het plangebied een lage verwachting voor alle perioden. Echter vanwege de ligging in een laaggelegen nat gebied bestaat een verhoogde kans op de aanwezigheid van een bijzondere archeologische dataset onder goede conserveringsomstandigheden. De rest van plangebied heeft een hoge verwachting op resten van jager-verzamelaarsnederzettingen uit het paleolithicum-neolithicum. Voor de overige perioden geldt voor het plangebied een lage verwachting op het aantreffen van resten.²⁰

De hoge verwachting op het aantreffen van resten van jager-verzamelaarsnederzettingen uit het paleolithicum-neolithicum is gebaseerd op de grens tussen laaggelegen natte gebieden en hoger gelegen droge gebieden en de al bekende vindplaatsen uit deze periode.

¹⁹ Watwaswaar 2011.

²⁰ De Boer en Roymans 2002.



Figuur 2.5 Uitsnede van de verwachtingskaart van landinrichtingsgebied "de Hilver".²¹ De roze kleur geeft een hoge verwachting aan voor resten van jagers-verzamelaars, de groene kleur een lage verwachting. De stippels geven aan dat het paleo-relief mogelijk gemaskeerd is door de aanwezigheid van enkeerdgronden.

Op de provinciale cultuurhistorische waardenkaart (CHW)²² staat aangegeven dat het plangebied in een zone ligt die deel uitmaakt van de heideontginning bij Diessen. Deze zone heeft volgens de CHW een redelijk hoge cultuurhistorische verwachting. Het betreft een beekdal met aansluitende jonge heideontginningen. Het gebied bestaat uit het relict van een beekdal aan weerszijden van de oorspronkelijke, meanderende bedding van de Reusel en het restant van jonge heideontginningen (na 1875) in het hoger gelegen zandige, oostelijke gedeelte. Het beekdal is begroeid met een broekbos waar een beek doorheen meandert. Ten westen van deze zone loopt de tijdens de ruilverkavelingen gekanaliseerde Reusel (na 1975). De heideontginningen omvatten overwegend langgerekte oost-west georiënteerde percelen, beurtelings met gras- of bouwland, van elkaar gescheiden door greppels en gelardeerd met de restanten van houtkanten en geriefbosjes. De oorspronkelijke rationale ontsluitingsstructuur, bestaande uit een raster van rechte zandwegen, welke voor een deel zijn voorzien van laanbeplanting, is nog aanwezig.²³

Op de Archeologische Monumentenkaart²⁴ staan terreinen vermeld die door de provincie en de RCE zijn geselecteerd vanwege hun archeologische waarde. Een aantal van deze terreinen heeft eveneens de status van beschermd archeologisch monument. Binnen het plangebied of in een straal van 500 m rondom het plangebied komen geen AMK-terreinen voor.

Uit het Centraal Archeologisch Archief²⁵ blijkt dat binnen het plangebied geen waarnemingen zijn gedaan. Binnen een straal van 500 m is een waarneming

²¹ De Boer 2002.

²² Provincie Noord-Brabant 2010.

²³ Provincie Noord-Brabant 2010.

²⁴ RCE 2010.

²⁵ CAA, RCE 2010.

gedaan, op ongeveer 425 m ten westen van het plangebied. Hier zijn veel fragmenten aardewerk, glazen schalen en dakpannen aangetroffen, evenals een zilveren munt, twee ijzeren draadfibula's, en paalsporen van een spieker of schuur en een huisplattegrond, allen uit de midden Romeinse tijd. Verder is de kringgreppel van een crematiegraf uit de ijzertijd aangetroffen, waarin fragmenten aardewerk zijn aangetroffen.

In een straal van 500 m rondom het plangebied zijn verder vier onderzoeksmeldingen gedaan (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1 Onderzoeksmeldingen in een straal van 500 m rondom het plangebied.

Onderzoeks-nummer	Afstand tot plangebied	Soort onderzoek	resultaat	Opmerkingen
2482	400 m W	Proefsleuven	niet vermeld	In 2001 door VU uitgevoerd
8497	Gehele gemeente	Verwachtingskaart	-	
32940	10 m W	Bureauonderzoek	Geen vervolg	
46141	150 m N	Booronderzoek	niet vermeld	

Navraag bij de heemkundige vereniging van Hilvarenbeek²⁶ leverde geen nieuwe informatie op.

2.4 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt in een zone rondom een beek, waardoor het plangebied relatief laag ligt ten opzichte van de dekzandvlaktes ten oosten en westen van het plangebied. Laag gelegen, natte gronden zijn vaak geen aantrekkelijke vestigingsplaatsen geweest in het verleden, waardoor de verwachting op het aantreffen van archeologische resten in principe niet hoog is. Op de verwachtingskaart van landinrichtingsgebied "de Hilver" heeft het plangebied echter een hoge verwachting op het aantreffen van resten van jagers- en verzamelaarsnederzettingen uit het paleolithicum-neolithicum, omdat het plangebied op de grens tussen laaggelegen nat gebied en hooggelegen droog gebied ligt. Voor deze periode geldt daarom een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten in het gehele plangebied, met uitzondering van het meest oostelijke deel.

Vanaf het neolithicum zochten mensen een meer permanent onderkomen met gronden die geschikt waren voor de landbouw. Dit is in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied niet het geval, omdat de bodem laaggelegen en nat is. Daarom geldt voor de overige archeologische periodes een lage verwachting.

²⁶ Heemkundekring Hilvarenbeek 2011.



3 Inventariserend veldonderzoek

3.1 Werkwijze

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het bureauonderzoek. Hierbij is de tijdens het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting in het veld getoetst. Bij het inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) is het plangebied onderzocht op de geomorfologische, geologische en bodemkundige karakteristieken. Ook geeft het booronderzoek informatie over het intact zijn van de bodem en daarmee informatie over de gaafheid van een eventuele archeologische vindplaats. Om inzicht te verkrijgen in de geologische en bodemkundige opbouw van het gebied zijn 5 boringen verricht met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot ten minste 25 cm in de C-horizont, want in het plangebied neerkomt op maximaal 135 cm beneden maaiveld.

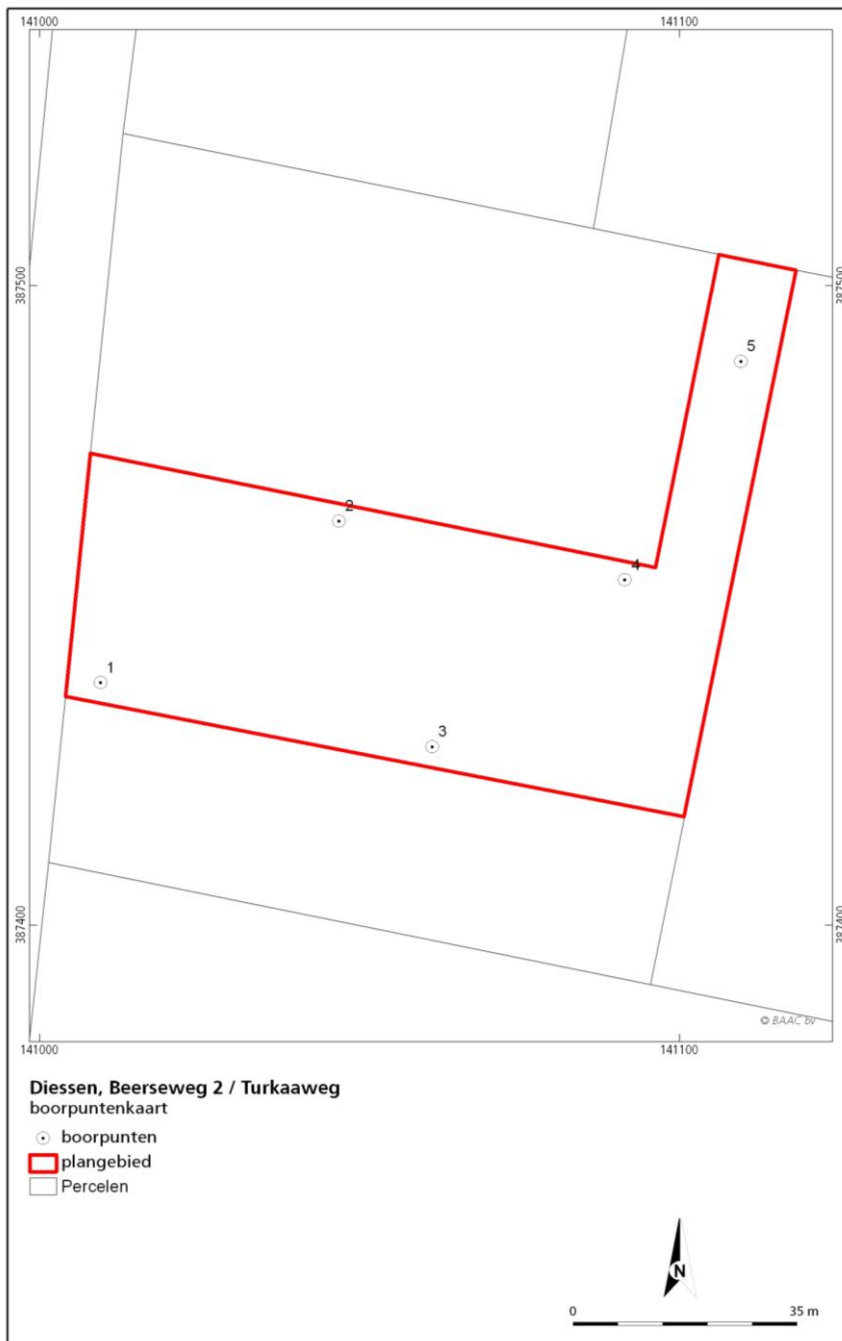
De locaties van de boringen zijn ingemeten met een GPS. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland gehaald.²⁷ Hoewel het verkennende onderzoek niet specifiek is gericht op het opsporen van archeologische indicatoren is wel op de aanwezigheid daarvan gelet. De bodemlagen zijn met de hand en op het oog onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Archeologische indicatoren (bv. aardewerk, huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot) kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de boring met indicator. De bodemlagen zijn lithologisch²⁸ en bodemkundig²⁹ beschreven.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 15 november 2011. In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (figuur 3.1). De maaiveldhoogte (in meters t.o.v. NAP) is per boring vermeld in de boorstaten (bijlage 2).

²⁷ AHN 2011.

²⁸ NEN 1989.

²⁹ De Bakker en Schelling 1989.



Figuur 3.1 Boorpuntenkaart.

3.2 Veldwaarnemingen

Aan het maaiveld waren geen aanwijzingen zichtbaar die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten in de bodem (figuur 3.2). Het plangebied is vlak.



Figuur 3.2 Zicht op het plangebied vanaf het westen in noordoostelijke richting (foto links) en vanaf het noordwesten in zuidelijke richting.

3.3 Verkennend booronderzoek

3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

De bovengrond in het plangebied bestaat uit een verploegde A-horizont van 30 tot 40 cm diepte. Deze laag bestaat uit donkerbruingrijs, matig siltig, matig humeus, zeer fijn zand.

Onder deze A-horizont ligt in alle boringen een AC-menglaag. Deze laag is verstoord, wat te zien is aan het vlekkerige karakter van de bodem. De laag bestaat uit donker tot licht geel- tot bruingrijs, matig siltig, zeer fijn zand. Deze verstoorde laag is 20 tot 70 cm dik.

Onder de AC-menglaag ligt het onverstoorde deel van de C-horizont. Deze horizont bestaat uit geelgrijs tot grijs, matig siltig, zeer fijn zand. De C-horizont komt voor vanaf 50 à 110 cm beneden maaiveld en is geïnterpreteerd als verspoeld dekzand.

3.3.2 Archeologische indicatoren

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

3.4 Archeologische interpretatie

In het plangebied is de A-horizont maximaal 40 cm dik. Dit betekent dat er geen enkeerdgronden aanwezig zijn, zoals aangegeven was op de bodemkaart. Het verspoeld dekzand waar de C-horizont uit bestaat wijst erop dat de afzettingen fluvioperiglaciaal zijn.

Ter plekke van het plangebied is de bodem tot 50 à 110 cm verstoord. Hiervan betreft 20 tot 70 cm een verstoorde AC-horizont. Deze menglaag is gevormd doordat door een handeling zoals diepploegen delen van de A-horizont met de C-horizont gemengd zijn. De bodem is ter plekke van het plangebied dus tot diep in de C-horizont verstoord. Eventuele vondsten en sporen in de top van de C-horizont zullen daarom verstoord zijn. De hoge verwachting op het aantreffen van jachtkampementjes uit het paleolithicum tot het neolithicum van het bureauonderzoek kan daarom aangepast worden naar een lage verwachting.



4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

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

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

Binnen het plangebied zijn geen archeologische waarden bekend.

Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemversturende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?

De verwachte bodemopbouw is die van hoge enkeerdgronden. Deze enkeerdgronden zijn zandgronden met een niet-vergraven, dikke humushoudende bovengrond van minimaal 50 cm dikte. Hieronder kan soms nog een podzol aanwezig zijn. Hieronder ligt de C-horizont.

Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?

Voor de periode paleolithicum – neolithicum geldt een hoge verwachting voor het plangebied, behalve voor het meest oostelijke deel. Voor de overige periodes geldt een lage verwachting.

Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?

De bovengrond bestaat uit een verploegde A-horizont van 30 tot 40 cm dikte. Hieronder ligt een verstoorde AC-horizont van 20 tot 70 cm dikte, waaronder het onverstoorde deel van de C-horizont ligt, die bestaat uit verspoeld dekzand.

Zijn in het plangebied archeologische resten aanwezig? Zo ja, wat is de aard en datering van de ze resten en wat is de verspreiding hiervan?

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?

De bodem is ter plekke van het plangebied dus tot diep in de C-horizont verstoord. Eventuele sporen in de top van de C-horizont zullen daarom vernietigd zijn. Vervolgonderzoek wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

4.2 Aanbevelingen

Wegens de verstoring die tot in de C-horizont reikt, en de afwezigheid van archeologische indicatoren, is vervolgonderzoek voor dit plangebied niet noodzakelijk.

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

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten nooit volledig worden uitgesloten. BAAC bv wil er daarom op wijzen dat men bij bodemverstorende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden (zoals vondstmateriaal en grondsporen). Bij het aantreffen van deze waarden dient men hiervan melding te maken bij de Minister van OCW (in de praktijk de RCE) conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

5

Geraadpleegde bronnen

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

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

Berkel van, G. en K. Samplonius, 2006. *Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie*. Prisma, Utrecht.

Boer, G.H. de, J.A.M. Roymans, 2002. *Landinrichtingsgebied de Hilver; Een archeologische verwachtings- en advieskaart*. RAAP-rapport 834.

Bont, C. de, 1993. *Al het merkwaardige in bonte afwisseling. Een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant*. Stichting Brabants Heem, Waalre.

Heemkundekring Hilvarenbeek, 2011. Contact gezocht via <http://www.heemkundigekringhilvarenbeek.nl/contact.htm>.

Merlidis, T., 2011. *Onderzoeksvoorstel – plan van aanpak Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) plangebied Beerseweg 2/ Turkaaweg te Diessen*. BAAC bv, 's Hertogenbosch.

Mulder, de. E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff bv, Groningen/Houten.

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

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

Stichting voor Bodemkartering (Stiboka), 1985. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000, toelichting bij kaartblad 50 Oost Tilburg en 51 West Eindhoven*. Stiboka, Wageningen.

Geraadpleegde kaarten

AHN, 2011. *Actueel Hoogtebestand Nederland*. Verkregen via www.ahn.nl in november 2011.

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

Boer, G.H. de, J.A.M. Roymans, 2002. *Landinrichtingsgebied de Hilver; Een archeologische verwachtings- en advieskaart*. RAAP-rapport 834.

Provincie Noord-Brabant, 2010. Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant.
Geraadpleegd via <http://brabant.esrinl.com/chw/> in november 2011.

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

Rijks Geologische Dienst (RGD) / Stichting voor Bodemkartering (Stiboka), 1980.
Geomorfologische Kaart van Nederland Blad 50 Tilburg (1:50.000). Stiboka, Wageningen.

Rijks Geologische Dienst, 1985. Geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000.
Eindhoven West (51W). Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Stichting voor Bodemkartering (Stiboka), 1985. Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000; blad 50 Oost Tilburg. Wageningen.

WatWasWaar, 2011. Online geraadpleegd via www.watwaswaar.nl in november 2011.

Bijlagen

- 1 **Bijlage 1:** overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
- 2 **Bijlage 2:** boorpuntenkaart
- 3 **Bijlage 3:** boorbeschrijvingen

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	Laat	Holoceen				1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaatiel)		Formatie van Beegden			
			Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye					
						Allerød (warm)							
						Vroege Dryas (koud)							
						Bølling (warm)							
						Laat-Pleniglaciaal							
				Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal	3							
					Vroeg-Pleniglaciaal	4							
					Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a							
		5b											
		5c											
		5d											
		Eemien (warme periode)				5e	Eem Formatie						
		Midden	Midden	Saalien (ijstijd)							6	Formatie van Urk	Formatie van Drente
				Holsteinien (warme periode)							Formatie van Sterksel		
				Elsterien (ijstijd)									
				Cromerien (warme periode)									
			Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien								

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					Neolithicum			
-2000	2650	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol						
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)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum		
14.025	12.000			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen			
15.700	13.000			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap			
-35.000				Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen			
75.000		Midden-Pleistoceen	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)
-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

Boorpuntenkaart



Diessen, Beerseweg 2 / Turkaaweg
boorpuntenkaart

- ⊙ boorpunten
- ▭ plangebied
- ▭ Percelen



Bijlage 3

Boorbeschrijvingen



boring: 11400-5

beschrijver: KP, datum: 16-11-2011, X: 141.110, Y: 387.488, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51C, hoogte: 15,50, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Hilvarenbeek, plaatsnaam: Diessen, opdrachtgever: van Dun Advies b.v., uitvoerder: BAAC

