

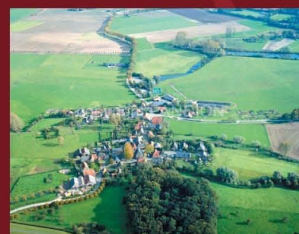
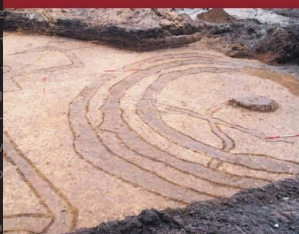
GEMEENTE OIRSCHOT

PLANGEBIED KATTENBERG 4 TE OIRSCHOT

Bureauonderzoek en
Inventariserend Veldonderzoek (verkenkende fase)

BAAC rapport V-09.0344

november 2009



ARCHEOLOGIE BOUWHISTORIE CULTUURHISTORIE

GEMEENTE OIRSCHOT

PLANGEBIED KATTENBERG 4 TE OIRSCHOT

Bureauonderzoek en
Inventariserend Veldonderzoek (verkennende fase)

BAAC rapport V-09.0344

november 2009

Status
Definitief

Auteur
ing. F.R.P.M. Miedema

Colofon

ISSN	1873-9350
Auteur(s)	ing. F.R.P.M. Miedema
Redactie	Dhr. J.R. Mulder
Cartografie	ir. S. van Daalen
Copyright	Dhr. van Heesch te Oirschot / BAAC bv te Deventer

Eindcontrole	Dhr. J.R. Mulder	12-11-2009	
Autorisatie (senior archeoloog)	drs. I.J. Cleijne	16-11-2009	

Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van dhr. Van Heesch te Oirschot en/of BAAC bv te Deventer.

BAAC bv

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

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

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

Administratieve gegevens

Onderzoekgegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkenkende fase)
Datum opdracht	8 oktober 2009
Datum rapportage	16-11-2009
Uitvoerder	BAAC bv, vestiging Deventer Postbus 2015 7420 AA Deventer 0570-670055
Projectleider	ing. F.R.P.M. Miedema
BAAC-rapport	V-09.0344
Veldmedewerkers	nvt
Vondstdeterminatie	nvt
Opdrachtgever	Dhr. van Heesch Kattenberg 4 Oirschot E-mail : hvhees@telfort.nl
Contactpersoon	ZLTO Advies H.P.M. Manders Postbus 91 5000 MA Tilburg Henri.manders@zlto.nl 013-5836580
Bevoegde overheid	Gemeente Oirschot
Beheer documentatie	BAAC bv
Beheer vondstmateriaal	Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant Waterstraat 20 5211 JD 's-Hertogenbosch tel. 06-18303225

Locatiegegevens

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Oirschot
Plaats	Oirschot
Toponiem	Kattenberg 4
Kaartblad	51A
Oppervlakte	1 ha
RD-coördinaten	145840 / 392084 145890 / 392084 145840 / 392003 145887 / 392000
Gegevens Archis	Onderzoeksmeldingsnummer 37942 Onderzoeksnummer 28643 AMK-terrein nvt Waarnemingnummer(s) nvt Vondstmeldingsnummer(s) nvt Periode(s) Steentijd tot heden

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Ligging van het gebied	6
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Werkwijze	7
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	7
2.3 Bewoningsgeschiedenis	10
2.3.1 Historie	10
2.3.2 Archeologie	13
2.3.3 Verstoringen	13
2.4 Archeologische verwachting	13
2.4.1 Laat Paleolithicum-Neolithicum	13
2.4.2 Bronstijd - Romeinse tijd	14
2.4.3 Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	14
3 Inventariserend Veldonderzoek	16
3.1 Werkwijze	16
3.2 Veldwaarnemingen	17
3.3 Verkennend booronderzoek	17
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw	17
3.3.2 Bodemverstoringen	18
3.3.3 Archeologische indicatoren	18
3.4 Archeologische interpretatie	18
4 Conclusie en aanbevelingen	20
4.1 Conclusie	20
4.2 Aanbevelingen	21
Geraadpleegde bronnen	22
Begrippenlijst	23
Afkortingen	23
Verklarende woordenlijst	23
Bijlagen	
Bijlage 1	overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	indicatieve waarden met AMK-terreinen, waarnemingen en onderzoeken
Bijlage 3	boorpuntenkaart met geplande bebouwing
Bijlage 4	boorbeschrijvingen
Bijlage 5	advieskaart vervolgonderzoek.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Dhr. van Heesch heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Kattenberg 4 te Oirschot. De plannen voor de locatie hebben betrekking op nieuwbouw van enkele stallen op een deel van het te onderzoeken plangebied. Men verwacht door de onderkeldering een verstoringsdiepte van maximaal 1,65 m –mv. Deze bodemverstoring bij de realisatie van de nieuwbouw is te verwachten tot in de C-horizont van de dekzand- en beekafzettingen, waarbij dus 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.

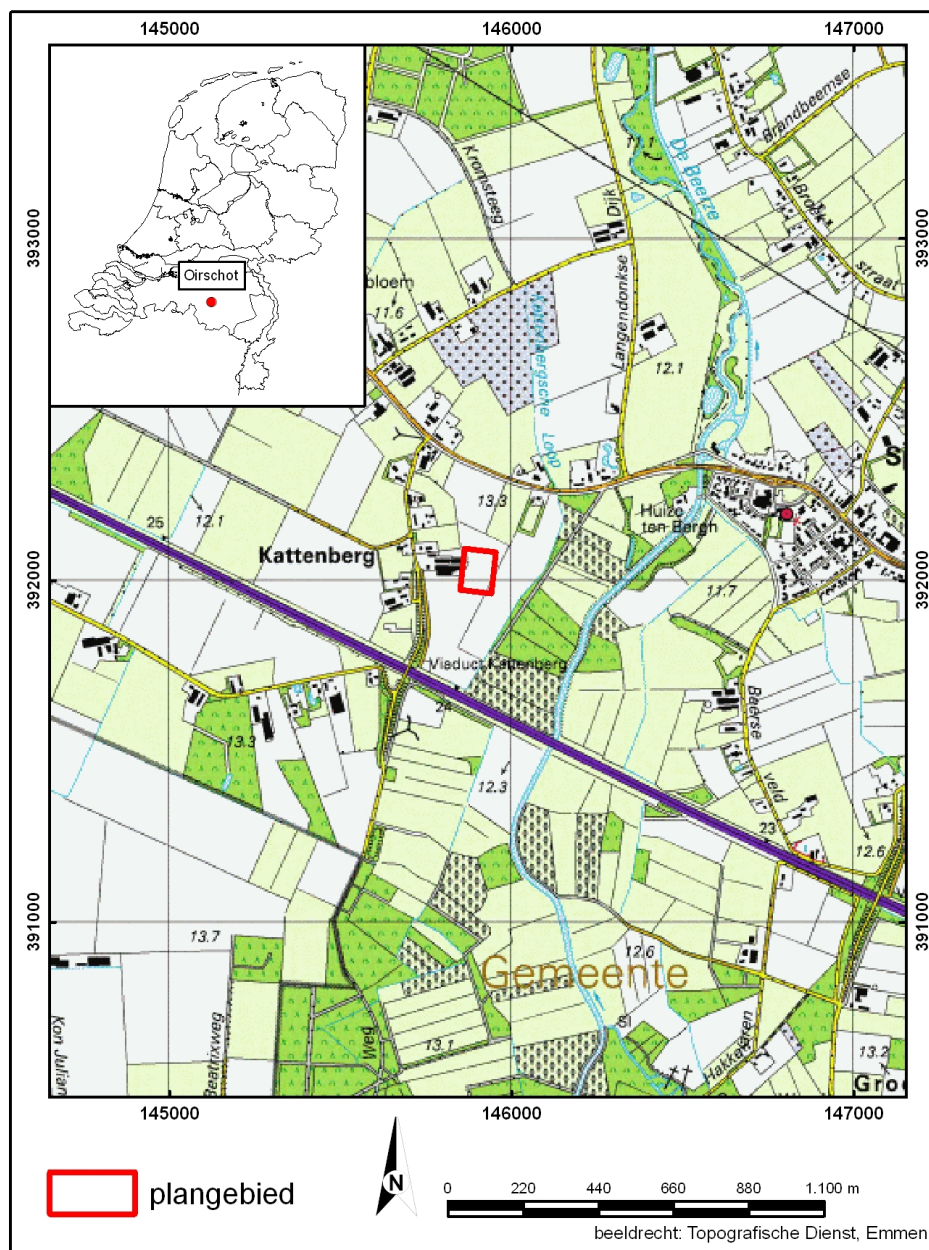
Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak (De Bondt, 2009) te worden beantwoord:

- 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 bodemversturende 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?
- Is vervolgonderzoek nodig om de door het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek in beeld gebrachte gebieden met een archeologische verwachting en een intact bodemprofiel nader te onderzoeken en zo ja, in welke vorm?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1 (SIKB 2006a), het vigerende gemeentelijke beleid en het onderzoeksspecifieke plan van aanpak (de Bondt, 2009).

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied Kattenberg 4 hoort bij Oirschot. Het ligt 600 meter ten westen buiten de bebouwde kom van het dorp Spoordonk. Het plangebied wordt in het westen door stallen van het bedrijf begrenst en in de overige richtingen door landbouwgrond. De oppervlakte bedraagt ca.1 ha. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied Kattenberg 4 te Oirschot (ANWB,2004).

Het centrale deel van het plangebied bestaat uit recente bedrijfsgebouwen (stallen), het noordelijke en zuidelijke deel bestaat uit landbouwgrond. In de toekomstige situatie wordt een deel van het zuidelijke plangebied bebouwd met stallen.

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-II) gebruikt. De provinciale cultuurhistorische waardenkaart is geraadpleegd. Er is nog geen gemeentelijke archeologische verwachtingskaart beschikbaar voor de gemeente Oirschot. Met name voor de recentere archeologische periodes zijn diverse historische bronnen geraadpleegd. 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

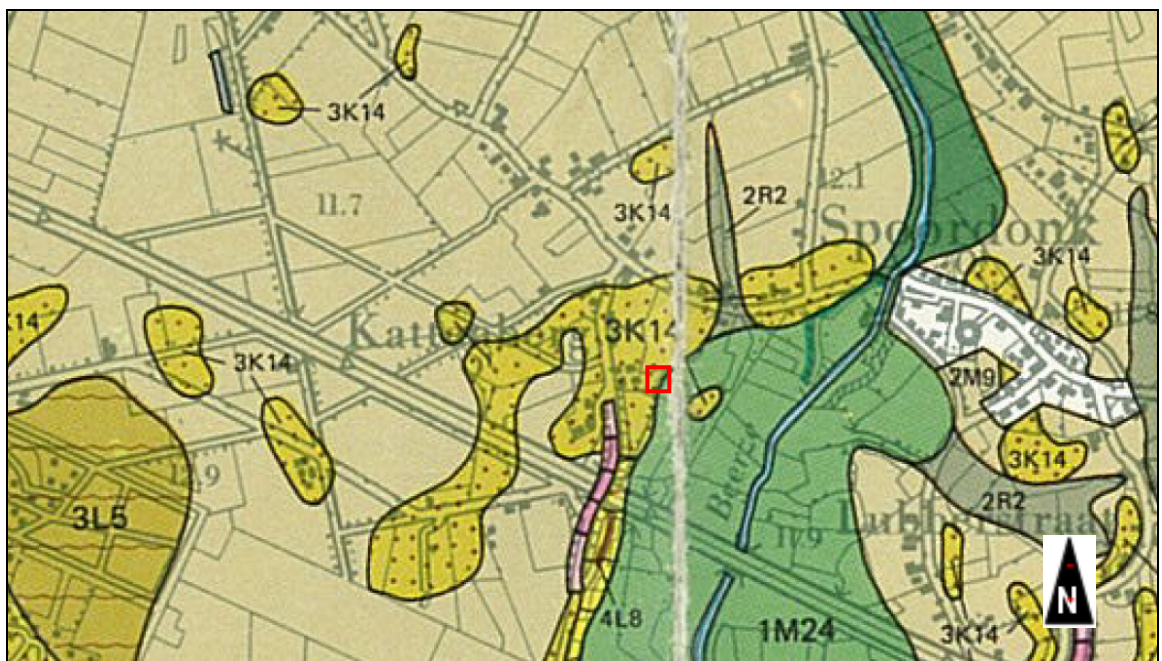
Geologie

Volgens de geologische kaart van Nederland (niet afgebeeld, Rijks Geologische Dienst, 1985) ligt het plangebied ten noorden van de Feldbiss breukzone in de zogenaamde Centrale Slenk. Een slenk is een gebied dat structureel gezien lager ligt dan het omringende gebied en dat begrensd wordt door breuken. De destijds lage Centrale Slenk werd gedurende de glaciële perioden van het Midden en Laat Pleistoceen geleidelijk opgevuld met periglaciële en eolische sedimenten (jonge en oude dekzanden). Het plangebied ligt in het Zuid-Nederlandse dekzandgebied waartoe grote delen van Noord-Brabant en Limburg behoren (Berendsen, 2008b). Het zandgebied is een relatief vlak gebied dat nooit door het landijs bedekt is geweest. Wel is het klimaat tijdens de laatste ijstijd (Weichselien, 120.000 - 10.000 jaar geleden) van invloed geweest op het huidige landschap. 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. Het dekzandrelief bestaat voor het grootste gedeelte uit dekzandruggen en dekzandwelingen. De ruggen zijn vaak duidelijk te zien en kunnen meer dan 1,5 meter boven hun omgeving uitsteken. De dekzandwelingen zijn minder geaccidenteerd. Behalve deze reliëfrijke gebieden zijn er ook gebieden waar het dekzand in de vorm van vlakten is afgezet. Het dekzand is kalkloos, fijnkorrelig (150-210 µm) en arm aan grind. Het dekzandpakket wordt gerekend tot het *laagpakket van Wierden* van de Formatie van Boxtel (De Mulder *et al.* 2003). Het dekzand is soms in een tweetal verschillende fases onder te verdelen. Op

de overgang tussen deze twee fases is op bepaalde plaatsen een dunne bodem gevormd. Deze laag staat bekend als de Laag van Usselo en vertegenwoordigt een oude begroeiingshorizont die zich ontwikkeld heeft op een voormalig landoppervlak of als een veenlaag, daterend in het Allerød-interstadiaal (Berendsen, 2008a). In het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden tot heden) werd gedurende een warmer en vochtiger wordend klimaat het dekzandrelief door vegetatie vastgelegd. Fijne eolische zanden behoren tot *van de Formatie van Boxtel* en zijn in de Slenk voornamelijk afgezet in het midden en aan het einde van het Weichselien.

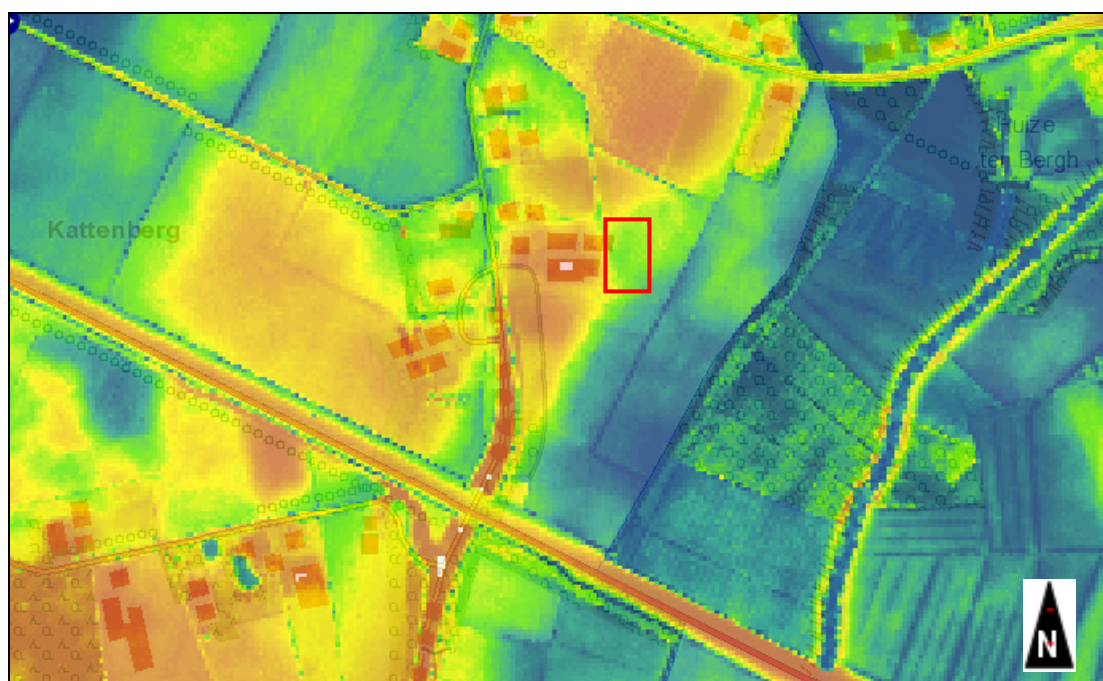
Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart van Nederland (fig. 2.1, Stiboka & RGD, 1977) ligt het plangebied deels op de rand van een noordwestelijke dekzandrug (code 3 K14), die al of niet een oud-bouwlanddek heeft. Ten zuidoosten bevindt zich een relatief laaggelegen beekoverstromingsvlakte (groen, code 1M24). Het zuidoostelijke deel van het plangebied maakt deel uit van de beekoverstromingsvlakte van de Beerze.



Figuur 2.1 De ligging van het plangebied Kattenberg 4 te Oirschot op de geomorfologische kaart van Nederland (Stiboka/RGD, 1977). Het plangebied ligt deels op de rand van een dekzandrug (geel, code 3K14) en deels in de beekoverstromingsvlakte (code 1M24) van de Beerze (groen). Het plangebied is globaal aangegeven met een rood kader.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (zie figuur 2.2) variëren de hoogtes binnen het plangebied minimaal. De gemiddelde hoogte ligt binnen het plangebied en directe omgeving rond de 12,50 m +NAP. De hoogste delen van de omgeving van het plangebied liggen ten westen en noordwesten. De hoogten liggen hier rond de 13,40 m boven NAP. De laagste zones bevinden zich ten zuidoosten en oosten van het plangebied. De hoogten liggen hier rond de 11,50 m boven NAP (AHN, 2009). Het betreft het oostelijke beekdal van de Grote Beerze en een lager deel van de dekzandzone. Uit de hoogtekaart lijken delen van het landschap niet vergraven, wat blijkt uit de natuurlijke aandoende laagten en geleidelijke hoogteverschillen.



Figuur 2.2 De ligging van het plangebied Kattenberg 4 te Oirschot op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN, 2009). Het plangebied is weergegeven met rode rechthoek. Duidelijk zichtbaar is het dal van de Beerze oostelijk van het plangebied. De groene kleuren hebben hoogten rond de 12,45 m +NAP, de rode kleuren 13,40 m + NAP, de donkerblauwe in het beekdal van de Beerze rond de 11,5 m +NAP.

Bodem

Volgens de bodemkaart van Nederland (niet afgebeeld, Stiboka, 1984) ligt het plangebied op de rand binnen een zone met hoge zwarte enkeerdgronden gevormd op leemarm en zwak lemig fijn zand met grondwatertrap VI (zEZ21). De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt tussen de 40 tot 80 cm - mv. De gemiddelde laagste grondwaterstand kan dieper zijn dan 120 cm –mv. De *zwarte enkeerdgronden* (zEZ, zie tabel 2.2) hebben meestal een zandig tot zwak lemig esdek. Ze worden vooral aangetroffen als complexen van oude bouwlandgronden op de hoger gelegen dekzandruggen. De nabijheid van zwarte enkeerdgronden bij heideontginningen suggereert dat de zwarte kleur vooral het gevolg is van het gebruik van heideplaggen. Ten oosten van het plangebied in de beekoverstromingsvlakte bevindt zich een beekkeerd bodem (k-pZg23) met een zavel of kleidek van 15 tot 40 cm dikte (Stiboka, 1984).

Tabel 2.2 Schematisch bodemprofiel van een hoge zwarte enkeerdgrond (naar Teunissen van Maanen, 1985).

Diepte (cm)	Horizont	Lithologie	Kleur
0-25	1Aap	matig humeus, sterk lemig, fijn zand	zeer donkergrijs
25-100	1Aa	matig humeus, zwak lemig, fijn zand. Los gepakt	zeer donkerbruin
100-110	Bb	matig humusarm, sterk lemig, iets roestig fijn zand. los gepakt	donker roodbruin
110-140	C	sterk lemig, fijn zand	licht grijsgeel

Enkeerdgronden zijn gronden met een niet vergraven, humushoudende bovengrond die dikker is dan 50 cm. Deze worden bodemkundig ook wel esdekken genoemd. Een esdek is ontstaan door het eeuwenlang opbrengen van potstalstrooisel op de akker. De vorming van een esdek kan teruggaan tot in de late-middeleeuwen. Bestond het stalstrooisel uit bosstrooisel of grasplaggen dan ontstond een bruin esdek. Bij gebruik van heideplaggen ontstond een zwart esdek. In gebieden met esdekken dient rekening gehouden te worden met een rijk bodemarchief. Aangezien het oorspronkelijke oppervlak mogelijk vanaf de middeleeuwen is opgehoogd, zijn eventuele archeologische resten uit de perioden van vóór de middeleeuwen door de beschermende functie van het dek meestal weinig verstoord en daardoor goed bewaard gebleven. Vaak werd het huisafval ook vermengd met de plaggen. Hierdoor wordt in esdekken vaak 'mestaardewerk' aangetroffen. Dit mestaardewerk is vaak van elders aangevoerd en heeft daarom meestal geen relatie met een vindplaats ter plekke.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.3.1 Historie

Spoordonk en de Beerze

Circa 600 meter ten oosten van het plangebied bevindt zich het kleine dorp Spoordonk. Dit dorp kent een rijke historie als zetel van de Heren van Oirschot. Zij bezaten in het beekdal van de Beerze een kasteel (Huis ten Bergh) met een watermolen en daarbuiten tevens een viertal domeinhoeves. Huis ten Bergh werd in de 18^{de} eeuw gesloopt. Onlangs zijn de contouren van het huis in het weiland aangebracht en is dus weer zichtbaar waar het heeft gestaan. Volgens de hoogtekaart (fig. 2.2) lag het kasteel op een hoogte binnen een gracht. De watermolen bestaat echter nog wel en is recentelijk gerestaureerd (Gemeente Oirschot, 2009). De naam Spoordonk wordt in het jaar 1312 voor het eerst genoemd als "*Spoerdonck*" en in 1368 wordt het "*Spoerdonc*" genoemd. De naam is waarschijnlijk een combinatie van "donk", een "*zandige opduiking in een moerassig terrein*", en "spoor", waarmee een "pad of weg" wordt aangeduid (Van Berkel & Samplonius, 2006). De watermolen wordt vermeldt in 1320 na Chr. De molen en het water van de Beerze waren kennelijk voor de Heren van Oirschot van zo'n groot strategisch belang dat ze het kasteel liever in het beekdal vestigden dan in de hoofdnederzetting (Oirschot). Het dorp Spoordonk is ten oosten van het kasteel en de molen op een hogere dekzandrug ontstaan. (Gemeente Oirschot, 2009).

Plangebied Kattenberg

Deze naam wordt in het jaar 1670 voor het eerst schriftelijk genoemd als *Cattenbergh* (Van Berkel & Samplonius, 2006). In het jaar 1873 spreekt men al van het huidige *Kattenberg*. Een "*bergh*" was een benaming voor een "*verheffing in het terrein*". Het typonymisch moeilijke element "*katten*" kan slaan op een persoonsnaam of het meervoud van de diersoort "*kat*". De naam wordt ook in verband gebracht met een oud bijgeloof van de bevolking met een kattendans, een dansplaats van heksen (Van Berkel & Samplonius, 2006) of een grafheuvel.

Voor extra oudheidkundige informatie m.b.t. het plangebied is contact opgenomen met de plaatselijke heemkundekring *De Heerlijkheid Oirschot* (De Heerlijkheid Oirschot, 2009). De heemkundekring heeft geen aanvullende informatie aangeleverd.¹

De kadastrale minuut van de gemeente Oirschot (sectie G, blad 01) uit 1811-1830 (figuur 2.3, Watwaswaar, 2009) laat zien dat het plangebied en directe omgeving destijds onbebouwd en in gebruik als akker was. Het kaartblad had als naam "Boterwyk". Volgens deze kaart lag circa 100 meter ten westen van het plangebied een boerderij met vier bijgebouwen aan de weg "de Kattebersche steeg". Dit was waarschijnlijk een mogelijk 17^{de} eeuwse hoeve. Verder lag destijds ca. 450 m ten noordoosten van het plangebied het afgebroken kasteel "Den Berg". De ouderdom van de boerderijen is waarschijnlijk 18^{de} eeuws of ouder.

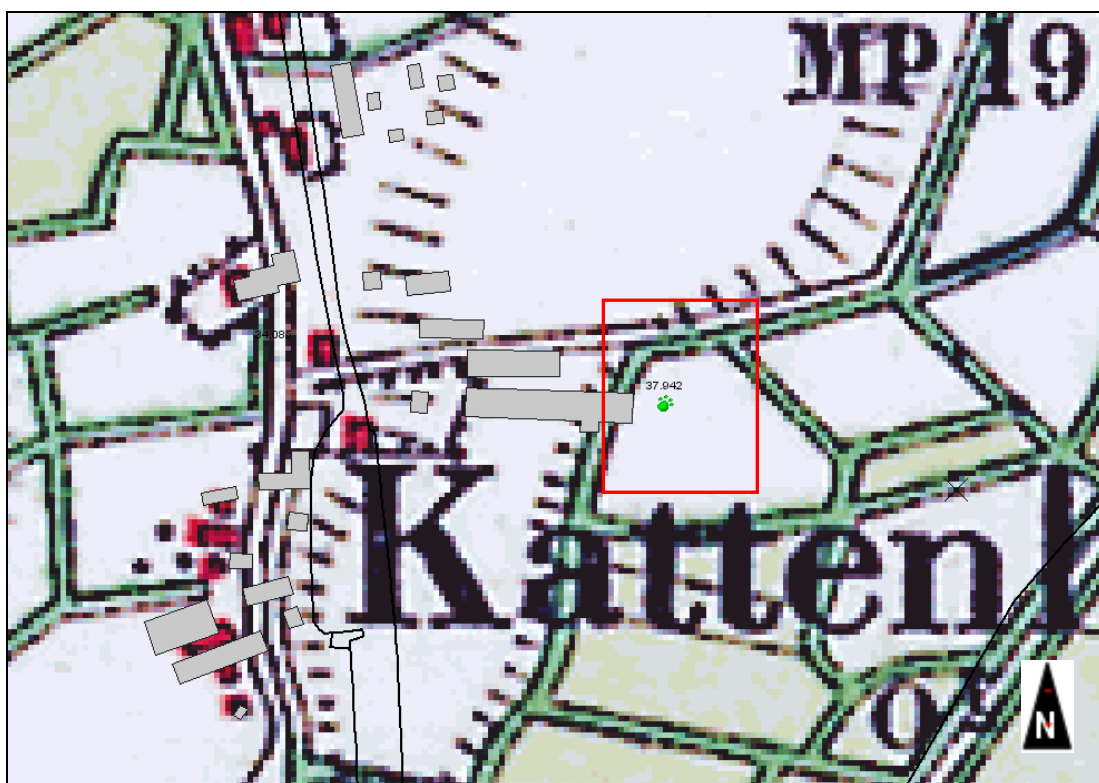


Figuur 2.3 De ligging van het plangebied op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (Watwaswaar, 2009). Het plangebied is weergegeven met rode contour en bevindt zich in het midden van het akkercomplex De Kattenberg. Ten oosten van het plangebied bevindt zich de beekoverstromingsvlakte met de vloedvelden langs de Beerze (grootte Stroom). Circa 450 m ten noordoosten bevonden zich de gebouwen van het kasteel Den Berg. De pijl wijst naar het noorden.

¹ Het bestuur van de Heemkundekring De Heerlijkheid Oirschot heeft ons laten weten, te worden overstelpt met verzoeken om informatie. Het bestuur heeft besloten hiervoor een geldelijke vergoeding te vragen.

De landbouwpercelen in en rond het plangebied maken deel uit van uitgestrekte akker- en weidelanden genaamd “de Kattenberg” langs de rivier de rivier *Beerze*. Ten westen van de Beerze bevinden zich op deze kaart *vloedvelden*.

Deze vloedvelden bestonden uit een kunstmatig bevoeiingssysteem waarbij het vruchtbaar slibhoudende water van de Beerze door de middeleeuwse boeren in omwalde velden werd geleidt ter verhoging van de vruchtbaarheid van hun weiden en akkers. Tevens kon door opstuwing van het water van de rivier een watervoorraad ontstaan voor de watermolen bij het kasteel Den Berg. Waarschijnlijk is mede hierdoor de volgens de bodemkaart aanwezige, vruchtbare klei/zavellaag in het beekdal ontstaan. Mogelijk leverde deze plaatselijke vruchtbaarheid dit kaartblad de gemeentelijke gebiedsnaam *Boterwyk* op.



Figuur 2.4 De ligging van het plangebied ten oosten van de boerderij Kattenberg 4 te Oirschot op een uitsnede uit het Bonneblad uit 1900 (Archis, 2009). Afgebeeld zijn met een rood kader het huidige plangebied, de grijze blokken tonen de huidige bebouwing, de rode blokken de bebouwing rond 1900. Met zwarte lijnen is de huidige weg afgebeeld. Het plangebied ligt midden in een met heggen (groen) omzoomd akkerbouw perceel (wit). De groene percelen zijn weiden. Ten oosten van het plangebied ligt de rivier de Beerze.

Een uitsnede van het Bonneblad (figuur 2.4, Archis, 2009) toont dat rond het jaar 1900 het onderzoeksgebied deel uitmaakt van een met een heg omzoomd trapezevormig akkercomplex. In het noorden van het plangebied lag een onverhard veldpad temidden van akkers. De restanten van de vroegere boerderij *de Kattenbergsche hoeve* bevinden zich voor het merendeel onder de huidige Kattenbergse weg (zie fig. 2.4). De huidige bedrijfswoning en de bedrijfsgebouwen stammen alle uit het eind van de vorige eeuw.

2.3.2 Archeologie

In het plangebied bevindt zich volgens ARCHIS II van de RCE (Rijksdienst voor het Culturele Erfgoed) geen archeologisch monument of waarnemingen van archeologische vondsten (bijlage 2). Rond het plangebied bevindt zich in een straal van 500 meter één waarneming (nummer 35837), maar verder geen onderzoeksmeldingen of vondstmeldingen. De waarneming bevindt zich circa 200 m ten zuidwesten van het plangebied. Het betreft een particuliere, losse vondst van een vuurstenen bladspits uit het Neolithicum. Aangezien de vondst in een gebied met opgebrachte plaggendekken is aangetroffen lijkt deze losse vondst niet op een vindplaats te duiden. Op 450 meter ten noordoosten van het plangebied bevindt zich een beschermd terrein met een zeer hoge archeologische waarde (monument nummer 51A-005). Het gaat hier om de laatmiddeleeuwse restanten van het in de 18^{de} eeuw afgebroken kasteel Huize Ten Bergh. Dit kasteelterrein ligt aan de oostkant in het beekdal van de Beerze op een (kunstmatige) hoogte. De bijhorende resterende watermolen wordt vermeldt vanaf 1320.

2.3.3 Verstoringen

Volgens de ontgrondingenkaart van de Provincie Noord-Brabant (2009) zijn in de periode 1950 tot 1982 binnen het plangebied geen vergunningen bekend voor ontgrondingen. Op basis van de hoogtekaart (fig. 2.2) lijkt het plangebied en directe omgeving natuurlijk. Op basis van het landbouwkundig gebruik van de percelen en het ontbreken van bebouwing worden er geen (sub)recente verstoringen verwacht. Wel is een deel van het plangebied recentelijk bebouwd met stallen.

2.4 Archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek kan de volgende specifieke archeologische verwachting worden opgesteld. Er zijn geen archeologische vondsten of monumenten bekend binnen het plangebied. Op basis van de ouderdom van het landschap, de landschappelijke ligging en de aanwezige archeologica in de omgeving zijn in het plangebied resten te verwachten daterend vanaf de Steentijd tot en met de Nieuwe Tijd. De Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord Brabant geeft aan dat het plangebied in een zone ligt met een **middelhoge** tot **hoge** kans op resten uit alle perioden (Provincie Noord-Brabant, 2009). Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) ligt het plangebied in een zone met **hoge** trefkans op het aantreffen van archeologische waarden (bijlage 2, Archis II, 2009). Er is nog geen gemeentelijke archeologische verwachtingskaart beschikbaar voor de gemeente Oirschot. Per periode en per landschappelijke zone is de volgende *specifieke archeologische verwachting* opgesteld.

2.4.1 Laat Paleolithicum-Mesolithicum

In de periode Laat-Paleolithicum tot het Neolithicum waren de hoge dekzandruggen in het dekzandlandschap relatief droog gelegen. Vuursteen vindplaatsen zoals jachtkampen uit de Steentijd worden veelal op de hogere flanken van dekzandruggen in het landschap aangetroffen nabij waterlopen of vennen. Het vlakke plangebied bevindt zich in een gebied met dekzandruggen die zijn afgedekt met een plaggendek. Het zuidoostelijke deel van het plangebied ligt deels in de dalvormige laagte van de

Groote Beerze. Hierdoor is hier de kans op het aantreffen van kampementen van de jagers en verzamelaars op zandopduikingen in het beekdal volgens Rensink (2008) **laag tot middelhoog**. Het hogere noordwestelijke deel met de randzone van de dekzandrug, heeft een **middelhoge** verwachting voor deze periode. Indien Steentijd-kampementen aanwezig zijn, dan kan een strooiing van bewerkt vuursteen worden verwacht, al dan niet in combinatie met houtskool, verbrande hazelnootdoppen en fragmenten vuursteen.

2.4.2 Neolithicum - Romeinse tijd

Het noordwestelijke plangebied heeft een **middelhoge** verwachting op archeologische resten uit deze perioden, het zuidoostelijke deel een **lage** verwachting. De kans op nederzettingen uit deze perioden lijkt hier volgens de hoogtekkaart minder aannemelijk aangezien die vooral te verwachten zijn op de iets hogere delen van de dekzandruggen bij de beekdalen. Wel kunnen afvaldumps voorkomen uit deze perioden in beekdalen, maar deze zijn vrij zeldzaam. Het plangebied ligt op de rand van de overgang naar het beekdal en was waarschijnlijk destijds te nat voor bewoning. In een straal van meer dan 500 m van het plangebied zijn tevens geen nederzettingsterreinen uit deze periode bekend.

2.4.3 Middeleeuwen-Nieuwe Tijd

Omdat de enkeerdgronden vaak zijn gevormd in de periode late middeleeuwen tot nieuwe tijd onder hoge en droge omstandigheden, en gelegen kunnen zijn nabij nog oudere middeleeuwse nederzettingen of hoeven is de kans op het aantreffen van vindplaatsen uit de Middeleeuwen of Nieuwe Tijd voor het noordwestelijke plangebied **hoog**. Voor echter het zuidoostelijke lagere gedeelte van het plangebied geldt een **middelhoge** verwachting. De laatstgenoemde zone met enkeerdgronden ligt namelijk in de beekoverstromingsvlakte van de Beerze. Mogelijk dat hier ooit in de periode voor het opwerpen van het plaggendek, een oudere landbouwzone met vloedvelden aanwezig was. Een waarneming uit deze perioden bevindt zich circa 450 meter ten noordoosten van het plangebied. Het betreft een beschermd terrein met een zeer hoge archeologische waarde (nummer 51A-005). Het gaat hier om de laatmiddeleeuwse restanten van het in de 18^{de} eeuw afgebroken kasteel Huize Ten Bergh. Het buurtschap *Cattenbergh* bestond al in de 17^{de} eeuw (zie §2.3.1), zodat voor het hogere westelijke deel van het plangebied de kans op bewoningsporen uit de perioden middeleeuwen tot nieuwe tijd **hoog** is. Wel lagen volgens de historische kaarten de oude hoeven 100 m ten westen van het plangebied ter hoogte van de huidige Kattenbergse weg. Restanten hiervan worden dan ook niet vermoed binnen het plangebied.

Archeologische vondsten en bewoningssporen kunnen bij een intact bodemprofiel worden verwacht aan de basis van het esdek en in de top (Ah-, E-, Bh- en Bs-horizonten) van een eventueel daar onder begraven bodemprofiel (meestal een humuspodzol). De plaggenbemesting kwam vanaf ongeveer de 13^{de} eeuw in zwang, zodat vooral vindplaatsen van vóór de Middeleeuwen nog intact en goed geconserveerd zullen zijn. Eventueel mest aardewerk uit de Middeleeuwen en uit recentere perioden is meestal van elders aangevoerd en duidt geen vindplaats ter plaatse aan. Pre-middeleeuws aardewerk dat zich in (de basis van) het esdek bevindt kan door biologische activiteit en regelmatig ploegen omhoog gewerkt zijn en daardoor

weer wel een aanwijzing zijn voor een vindplaats in de begraven ondergrond onder het esdek. De grondwaterstand in de zone met het beekdal is meestal hoger en het profiel is dus minder goed ontwaterd. Hierdoor kunnen organische resten en botmateriaal goed onder het plaggendek geconserveerd zijn.

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.

Allereerst hebben waarnemingen in het plangebied plaatsgehad om de aanwezigheid van archeologische resten te kunnen beoordelen. Ter plaatse van het centrale deel van het plangebied is alreeds bebouwing aanwezig. Een intact plaggendeak beschermt de eventueel onder het esdek aanwezige archeologische resten. De vondstzichtbaarheid is daarom ter plaatse van de bebouwing afwezig, maar ter plekke van het omringende akkerland is deze redelijk waardoor een extensieve oppervlaktekartering heeft plaatsgevonden. Vanwege de kans op verstoringen door recente bouwactiviteiten en een toetsing van de archeologische verwachtingswaarde binnen het plangebied is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Hierbij wordt er van uitgegaan dat eventuele archeologische vindplaatsen zich kenmerken door een strooiing van archeologische indicatoren. Met deze methode worden gemiddeld 6 boringen per hectare verricht met een boor van het type Edelman zeven. In het plangebied zijn zo 7 boringen geplaatst. De boringen zijn uitgevoerd tot een maximale diepte van 1,50 m – mv. De boringen zijn vanwege de bebouwing in het centrale deel van het plangebied, zo verspreid als mogelijk om de bestaande gebouwen geplaatst.

De locaties van de boringen zijn ingemeten met meetlinten en vervolgens gekoppeld aan het RD-grid. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, 2008) gehaald.

Archeologische indicatoren kunnen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de betreffende boring(en). Deze indicatoren bestaan bijvoorbeeld uit aardewerk, verbrande huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot. Eventuele vondsten die zijn aangetroffen, werden meegenomen, schoongemaakt en gedetermineerd.

Om inzicht te krijgen in de bodemkundige en lithologische gesteldheid van de ondergrond, zijn de boringen lithologisch (volgens de NEN 5104) en bodemkundig beschreven (volgens De Bakker & Schelling 1989). Eveneens is gekeken naar de mate van intactheid van het bodemprofiel. Een nog intact bodemprofiel kan betekenen dat een eventueel aanwezige vindplaats nog gaaf en goed geconserveerd is.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 29-10-2009. In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. Het rapport wordt afgesloten met een archeologische interpretatie. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (bijlage 3). De boorbeschrijvingen bevinden zich in bijlage 4. Een advieskaart voor vervolgonderzoek bevindt zich in bijlage 5.

3.2 Veldwaarnemingen

Het plangebied is bezocht op 29-10-2009. Het centrale deel is bebouwd (zie de grijze en rode stallen op de foto's van fig. 3.1). De boringen zijn daarom zo verspreid als mogelijk om de bestaande gebouwen geplaatst. Het onbebouwde deel van het plangebied bestaat uit een in oostelijke richting hellend groot akkergebied (zie fig. 3.1).



Figuur 3.1 *Overzicht van het plangebied (29-10-2009). Men wil in de toekomst een nieuwe stal aan de bestaande varkensstallen bouwen. De linker foto toont het zuidoostelijk deel van het plangebied waar de nieuwe bebouwing is gepland. De foto is genomen vanuit het zuiden, op de achtergrond staat een recente stal, waarnaast de nieuwe bebouwing wordt gebouwd. De rechterfoto is vanuit het oosten genomen en toont het noordelijk deel van het plangebied. Hier zijn geen verdere bouwplannen.*

Het noordelijke en zuidelijke deel van het plangebied worden in het veld gescheiden door een stal (zie bijlage 3 en figuur 3.1, linkerfoto). Het noordelijke deel is akkerland (zie rechterfoto, figuur 3.1). Hier zijn geen verdere bouwplannen. Het zuidelijke deel waar nog wel bouwplannen zijn, bestaat uit een grasstrook en een akkerperceel (zie linkerfoto, figuur 3.1). Door de begroeiing met gras waren hier aan het maaiveld geen aanwijzingen zichtbaar die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten in de bodem. De vondstzichtbaarheid op het akkerperceel was goed. Er zijn desondanks geen vondsten aan het oppervlak aangetroffen. De intactheid van de ondergrond van het akkerland zal naar verwachting redelijk goed zijn. Direct naast de onderkelderde stallen zal de ondergrond naar verwachting diep verstoord zijn.

3.3 Verkennend booronderzoek

3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

In alle zeven boringen zijn grotendeels intacte bodemprofielen in de vorm van een plaggendek aangetroffen (bijlage 3). De boringen 5 en 6 hebben een verstoorde top van het plaggendek. Een intact bodemprofiel bestaat uit een 30 cm dikke bouwvoor. Deze bestaat uit zwak siltig, matig humeus, matig fijn, zwartgrijs zand (Ap-horizont). Onder de bouwvoor bevindt zich een circa 45 tot 80 cm dikke, zwak siltige, matig humeus, zwartgrijs plaggendek (Aa-horizont). Hieronder bevindt zich in de boringen 1, 2, 3 en 6 een 15 tot 20 cm dikke, bruinigrijze, matig humeuze, matig fijne, zandlaag met veraarde veenbrokken. Dit is mogelijke een begraven, natuurlijke verploegde soms moerige oppervlaktelaag (Ahp-horizont). De moerigheid van deze laag, blijkt uit de

verploegde veenbrokken en duidt op voormalige natte omstandigheden voor het latere opwerpen van het plaggendek aan de rand van het beekoverstromingsvlakte. Deze begraven oppervlaktelaag met het deels verspoeld dekzand bevindt zich op een hoogte tussen de 11,60 m tot 11,80 m + NAP. Boringen 4, 5 en 7 bevinden zich duidelijk in de voormalige beekoverstromingsvlakte van de Beerze. Onder een 75 tot 110 cm dik plaggendek bevindt zich hier beekafzettingen in de vorm van een 25 tot 35 cm dikke uiterst siltige klei- en zandlaag (C-horizont). De klei in de boringen 4 en 7 bevat veel ijzervlekken, is hierdoor roodbruin en bevat plantenresten. De zogenaamde *roodoornigheid* van deze kleirijke horizont duidt op kwel richting het beekdal vanuit de hoger liggende dekzandruggen. Deze beekafzettingen van de Beerze bevinden zich tussen de 11,07 m en 11,48 m +NAP. Daaronder bevindt zich deels verspoeld dekzand (C-horizont).

3.3.2 Bodemverstoringen

In twee van de zeven boringen (boringen 5 en 6) is de toplaag van het plaggendek verstoord geraakt door recente bouwactiviteiten (bijlage 3 en 4). De verstoringen bestaan uit een verrommeld plaggendek met soms fragmenten bouwpuin (boring 5). De basis van de beekafzettingen ter plekke van boring 5 en het plaggendek ter plekke van boring 6 zijn echter wel intact.

3.3.3 Archeologische indicatoren

Noch in het plaggendek, noch in de begraven deels intacte, natuurlijke moerige oppervlaktelaag en beekafzettingen zijn archeologische indicatoren aangetroffen.

3.4 Archeologische interpretatie

Uit het bureauonderzoek en het verkennende booronderzoek blijkt dat het bodemprofiel in het plangebied bestaat uit een grotendeels intacte enkeerd bodem. Dit plaggendek bedekt een qua hoogte wisselend begraven landschap. Het oorspronkelijke begraven bodemprofiel bestaat voor het opwerpen van het plaggendek, in het hogere noorden uit een moerige, humeuze, natuurlijke, verploegde oppervlaktelaag (Ahp-horizont) met veenbrokken. Het zuidelijke plangebied was destijds 45 cm lager en bestaat uit een begraven uiterst siltige klei- en zandlaag. Blijkbaar heeft men het akkerland vroeger in een latere fase in westelijke richting uitgebreid naar het lager gelegen beekoverstromingsvlakte. Dat is de reden waarom hier een plaggendek voorkomt. Volgens de bodemkundige Mulder (BAAC, mondelinge mededeling) is dit proces van ophoging van het beekdal waarschijnlijk in korte tijd uitgevoerd. Door snelle afschuiving van het westelijke vruchtbare plaggendek in het beekdal konden boeren namelijk voorkomen dat de nieuw ontstane akker te laag zou zijn en overstroomd werd door de Beerze.

Het noordelijke plangebied bevond zich voor het opwerpen van het plaggendek op de rand van de noordwestelijke dekzandrug. De moerigheid van de begraven oppervlaktelaag duidt op voormalige natte omstandigheden in een lagere randzone van deze rug. Ook het ontbreken van archeologische indicatoren duidt hier op een **middelhoge** kans op bewoning of archeologische vondsten. Die kans wordt dan ook hoger geacht op de noordoostelijke dekzandrug buiten het plangebied. Dit blijkt ook uit

de historische kaarten. Er zijn hier volgens de opdrachtgever geen bouwplannen binnen deze zone van het plangebied.

Het zuidoostelijke plangebied bevond zich voor het opwerpen van het plaggendek in de beekoverstromingsvlakte van de Beerze. Dit blijkt uit de begraven uiterst siltige klei- en zandlaag onder het plaggendek. De klei duidt op voormalige natte omstandigheden in de beekoverstromingsvlakte, maar ook op de mogelijkheid van middeleeuwse vloedvelden. Het ontbreken van archeologische indicatoren duidt hier op een **lage** kans op bewoning, maar gezien de context van het beekdal is dat ook logisch. De toekomstige geplande stal met de onderkeldering zal dus voornamelijk in een met een plaggendek overdekte, voormalige natte beekoverstromingsvlakte worden gebouwd. Wel bestaat hier een **middelhoge** kans op eventuele kleine zandopduikingen met oudere steentijd vindplaatsen in een beekdalcontext en middeleeuwse vloedvelden met landbouwactiviteiten (smalle afwateringsgreppels & wallen).

De kans dat hierbij archeologische waarden worden verstoord is aanwezig, maar niet zeer groot, vanwege het gebrek aan archeologische indicatoren in het verkennend booronderzoek. Echter vanwege de context binnen een beekdal (Rensink, 2008) is het beter om ter plekke van de geplande bebouwing een karterend booronderzoek uit te voeren om de verwachting op eventuele beekdalvondsten te toetsen.

4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

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

Uit het bureauonderzoek blijkt dat de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord Brabant aangeeft dat het plangebied in een zone ligt met een **middelhoge** tot **hoge** kans op resten uit alle perioden. Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) ligt het plangebied in een zone met **hoge** trefkans op het aantreffen van archeologische waarden. Er is nog geen gemeentelijke archeologische verwachtingskaart beschikbaar voor de gemeente Oirschot. Het zuidoostelijke deel van het plangebied maakt deel uit van een beekoverstromingsvlakte. Hiervoor bestaat volgens Rensink (2008) een hogere kans op specifieke vondsten in de context van een beekdal.

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

Binnen het plangebied wordt buiten de huidige bebouwing een intacte enkeerd bodem verwacht.

Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?

Het lagere zuidoostelijke plangebied ligt deels in het overstromingsvlakte van de Beerze. Hierdoor is hier de kans op het aantreffen van kampementen van de jagers en verzamelaars op eventuele zandopduikingen **laag tot middelhoog**. Het hogere noordwestelijke deel met de randzone heeft een **middelhoge** verwachting voor deze periode.

Het noordwestelijke plangebied heeft een **middelhoge** verwachting en het zuidoostelijke een **lage** verwachting op archeologische resten uit de Bronstijd tot Romeinse Tijd. De kans op nederzettingen uit deze perioden lijkt hier volgens de hoogtekaart minder aannemelijk aangezien die vooral te verwachten zijn op de iets hogere delen van de dekzandruggen bij de beekdalen. Omdat de enkeerdgronden vaak zijn gevormd in de periode Late Middeleeuwen tot Nieuwe Tijd onder hoge en droge omstandigheden, en gelegen kunnen zijn nabij nog oudere middeleeuwse nederzettingen of hoeven is de kans op het aantreffen van vindplaatsen uit de Middeleeuwen of Nieuwe Tijd voor het noordwestelijke plangebied **hoog**. Voor het zuidoostelijke lagere gedeelte van het plangebied geldt een **middelhoge** verwachting op middeleeuwse vloedvelden. Deze zone met enkeerdgronden ligt namelijk in de beekoverstromingsvlakte van de Beerze. Volgens de historische kaarten lagen de oude hoeven 100 m ten westen van het plangebied ter hoogte van de huidige Kattenbergse weg. Deze bouwrestanten worden dan ook niet vermoed binnen het plangebied.

Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?

Uit het karterende booronderzoek blijkt dat de bodem binnen het plangebied bestaat uit een intacte enkeerd bodem. Het circa 1 meter dikke plaggende bedekt een qua hoogte wisselend begraven landschap. Het oorspronkelijke begraven bodemprofiel bestaat, voor het opwerpen van het plaggende (Aa-horizont), in het hogere noordwesten uit een moerige, licht humeuze, natuurlijke, verploegde oppervlaktelaag (Ahp-horizont). In

het destijds circa 45 cm lagere zuidoostelijke plangebied uit een begraven uiterst siltige klei- en zandlaag. Blijkbaar heeft men het akkerland vroeger in een latere fase in westelijke richting uitgebreid naar de lage beekoverstromingsvlakte van de Beerze.

Is vervolgonderzoek nodig om de door het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek in beeld gebrachte gebieden met een archeologische verwachting en een intact bodemprofiel nader te onderzoeken en zo ja, in welke vorm?

Er is een vervolgonderzoek nodig in de vorm van een *karterend booronderzoek* voor het gehele intacte, onbebouwde deel van het plangebied (zie bijlage 5). Dit is geconcludeerd op basis van het aangetroffen intacte plaggendeek, de intacte beekafzettingen en de hoge en middelhoge archeologische verwachtingswaarde voor het gehele onbebouwde deel van het plangebied.

Aangezien alleen een deel van de zuidoostelijke zone verstoord dreigt te raken door de toekomstige bouwplannen (**0,3 ha**) hoeft, in eerste instantie, voorlopig alleen hier dit vervolgonderzoek plaats te hebben. Deze lagere zone ligt in een voormalige, breed beekoverstromingsgebied van de Beerze (Rensink, 2008), waardoor de kans op bewoning hier niet hoog wordt geacht, maar wel op eventuele zandopduikingen met oudere steentijd vindplaatsen in een beekdalcontext en middeleeuwse vloedvelden met landbouwactiviteiten (smalle afwateringsgreppels & wallen). Indien men in de toekomst tevens bouwplannen ontwikkelt voor de resterende zone, dan zou hier tevens een karterend booronderzoek moeten plaatsvinden.

4.2 Aanbevelingen

BAAC bv adviseert in eerste instantie voor de zone met bouwplannen (bijlage 5, ca. **0,3 ha**) in de lagere zuidoostelijke zone een vervolgonderzoek in een vorm van een karterend booronderzoek bestaande uit een steentijdgrid met behulp van een 10 cm edelmanboor (Rensink, 2008). Indien men in de toekomst ook de overige intacte zones van het plangebied wenst te bebouwen, dan dient in tweede instantie hier **ook** eerst een karterend booronderzoek plaats te hebben. Dit om te toetsen of zich hier archeologische resten kunnen bevinden.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemverstorende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten. Het selectieadvies dient namelijk eerst beoordeeld te worden door de bevoegde overheid en leidt tot een selectiebesluit.

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 (in de praktijk de RCE) conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

Geraadpleegde bronnen

Geraadpleegde literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989.** *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland*. Staring Centrum, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2008a.** *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*, Van Gorcum Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008b.** *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Van Gorcum, Assen.
- Berkel, van, G., Samplonius, K., 2006,** *Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie*, Uitgeverij het Spectrum, Utrecht.
- Bondt, S. de, 2009.** *Onderzoeksvoorstel – plan van aanpak Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) plangebied Kattenberg 4te Oirschot*. BAAC bv, Deventer
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof, T.E. Wong, 2003.** *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Rensink, E., 2008,** *KNA Leidraad Beekdalen in Pleistoceen Nederland, versie 1,0*, C.C.v.D. Archeologie.
- SIKB, 2006a.** *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*. SIKB, Gouda
- SIKB, 2006b.** *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel karterend booronderzoek*. SIKB, Gouda.
- Teunissen van Maanen, T.C., 1985,** *Toelichting bij de kaartbladen 50 Oost Tilburg en 51 West Eindhoven, Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000*, Wageningen.

Geraadpleegde kaarten

- ANWB, 2004.** *Topografische atlas Noord-Brabant (1:25.000)*, ANWB, Den Haag
- Provincie Noord-Brabant, 2009.** *Ontgrondingenkaart provincie Noord-Brabant, periode 1950 tot 1982*.
- Rijks Geologische Dienst, 1985,** *Geologische kaart van Nederland, 1 : 50.000, Blad Eindhoven West (51W)*, Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- Stiboka, 1984.** *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Blad 51 west Eindhoven*, Wageningen.
- Stiboka & RGD, 1977.** *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. 51, Eindhoven*, Stichting voor bodemkartering, Rijks Geologische Dienst, Wageningen, Haarlem.

Geraadpleegde internetpagina's

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), 2009.** Via www.AHN.nl.
- ARCHIS II, 2009,** *Archeologisch informatiesysteem van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)*, Amersfoort (<http://archis2.archis.nl/>).
- De Heerlijkheid Oirschot, 2009,** Heemkundekring, geraadpleegd via [http://www.deheerlijkheidoirschot.nl/Pages/Links\).htm](http://www.deheerlijkheidoirschot.nl/Pages/Links).htm).
- Provincie Noord-Brabant, 2009.** *Cultuurhistorische waardenkaart*. Online geraadpleegd via (<http://Brabant.esrinl.com/chw>).
- Gemeente Oirschot, 2009,** Gemeentelijke informatiesite, internetpagina: www.oirschot.nl/index.php?simaction=content&mediumid=22&pagid=1221&stukid=14166

Begrippenlijst

Afkortingen

AMK	archeologische monumentenkaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
BAAC	Bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie
CAA	Centraal Archeologisch Archief
CMA	Centraal Monumentenarchief
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend veldonderzoek
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlands Archeologie
NAP	Normaal Amsterdams Peil
NEN	Nederlandse Norm 5104: classificatie van onverharde grondmonsters
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Culturele Erfgoed
-mv	beneden maaiveld

Verklarende woordenlijst

A-horizont	Donkergekleurde bodemhorizont waarin humus door bodemdieren, planten, schimmels en bacteriën is omgezet en gemengd met de eventuele minerale delen
AC profiel	Bodemprofiel waarin een humusrijke A-horizont direct gelegen is op het ongeroerde moedermateriaal (C-horizont).
Afzetting	Neerslag of bezinking van materiaal.
Antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen gemaakt/veroorzaakt).
Archeologie	Wetenschap die zich ten doel stelt om door middel van studie van de materiële nalatenschap inzicht te verwerven in alle facetten van menselijke samenlevingen in het verleden.
Booronderzoek	karteringsmethode bij veldinventarisatie, gebaseerd op het verrichten van grondboringen, waarbij vooral gelet wordt op het voorkomen van archeologische indicaties zoals aardewerkfragmenten, houtskool en fosfaatconcentraties
BP	Before Present, gebruikt voor ouderdomsbepalingen op grond van het meten van de hoeveelheid radio-actieve koolstof in organisch materiaal (de C14- of 14C-methode) worden gewoonlijk opgegeven in jaren voor heden (=1950); jaarringen-onderzoek heeft vastgesteld dat deze dateringen af kunnen wijken van de werkelijke ouderdom.
C-horizont	Weinig (C1) of niet (C2) door bodemprocessen veranderd sediment of eventueel verweerd vast gesteente volgend op vast gesteente. Om te worden geclassificeerd als C-horizont dient het om soortgelijk materiaal te gaan als hetgeen waarin de A- en B-horizonten zijn ontwikkeld.
Dekzand	Fijnzandige afzettingen die onder koude omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden uit de laatste ijstijd vormen in grote delen van Nederland een 'dek'
Enkeerdgronden	Dikke eerddgrond (= laag met donkere, min of meer rulle grond, met organische en anorganische bestanddelen) ontwikkeld op zandgrond onder invloed van de mens; worden ook wel essen genoemd.

Esdek	Oud verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden plaggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht. In geval van een es is de opgebrachte laag ten minste 50 cm dik. De term es is gangbaar in Noord- en Oost-Nederland. In Midden-Nederland wordt gesproken van enk of eng en in Zuid-Nederland van akker of veld.
Horizont	Een qua kleur, textuur en wordingsgeschiedenis homogene bodemlaag met karakteristieke eigenschappen
Veldpodzol	Humuspodzolgronden met een humushoudende bovengrond dunner dan 30 cm. Dergelijke gronden worden hoofdzakelijk aangetroffen in jonge ontginningsgebieden.
Nederzetting (-sterrein)	Woonplaats; de aard en samenstelling van het in het veld aangetroffen sporen en materiaal wordt geïnterpreteerd als resten van bewoning in het verleden.
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatwisselingen van gematigd warm tot zeer koud. Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 v. Chr.)
Podzol	Bodem met een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). Het gehele proces van het uitloggen van de E-horizont en de vorming van een B-horizont door inspoeling van humus en ijzer heet podzolering.
Sediment	Afzetting gevormd door accumulatie van losse gesteentefragmentjes (zoals zand of klei) en eventueel delen van organismen.
Stratigrafie	Opeenvolging van lagen in de ondergrond (niet alleen in de bodem)
Vindplaats	Een ruimtelijk begrensd gebied, waarbinnen zich archeologische informatie bevindt.

Bijlage 1

Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

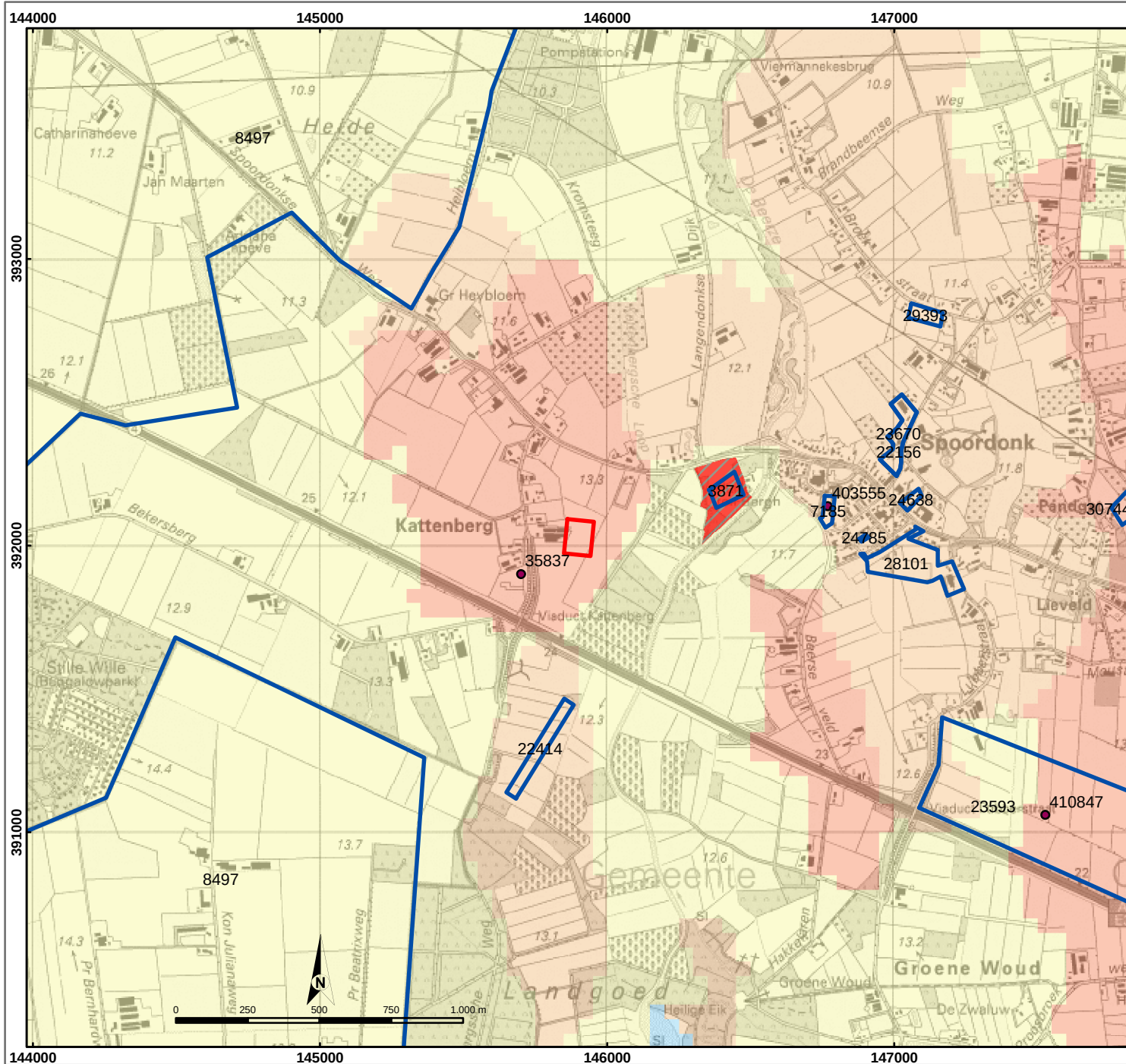
Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie						MIS	Lithostratigrafie							
11.755 12.745 13.675 14.025 15.700 29.000 50.000 75.000 115.000 130.000 370.000 410.000 475.000 850.000 2.600.000	Kwartair	Pleistocene	Laat	Laat	Weichselien (ijstijd)	Holoceen		1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Beegden				
						Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye						
							Allerød (warm)								
							Vroege Dryas (koud)								
							Bølling (warm)								
							Laat-Pleniglaciaal								
						Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Laat-Pleniglaciaal	3				Formatie van Kreftenheye			
							Midden-Pleniglaciaal								
							Vroeg-Pleniglaciaal							4	
						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		5a						Formatie van Kreftenheye	
								5b							
								5c							
								5d							
								Eemien (warme periode)							
							Formatie van Drente								
		Midden	Midden	Saalien (ijstijd)		6	Formatie van Urk								
				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	Mesolithicum					
3755	5000								
-4900									
-5300		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es				
7020	8000								
-8240	9000								
-8800		Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Laat-Paleolithicum			
11.755	10.150								
12.745	10.800								
13.675	11.800	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap			
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

Indicatieve waarden met AMK-terreinen, waarnemingen
en onderzoeken



IKAW, AMK-terreinen en Archis waarnemingen

Oirschot, Kattenberg 4

LEGENDA

plangebied



onderzoeksmeldingen



waarnemingen



AMK-terreinen

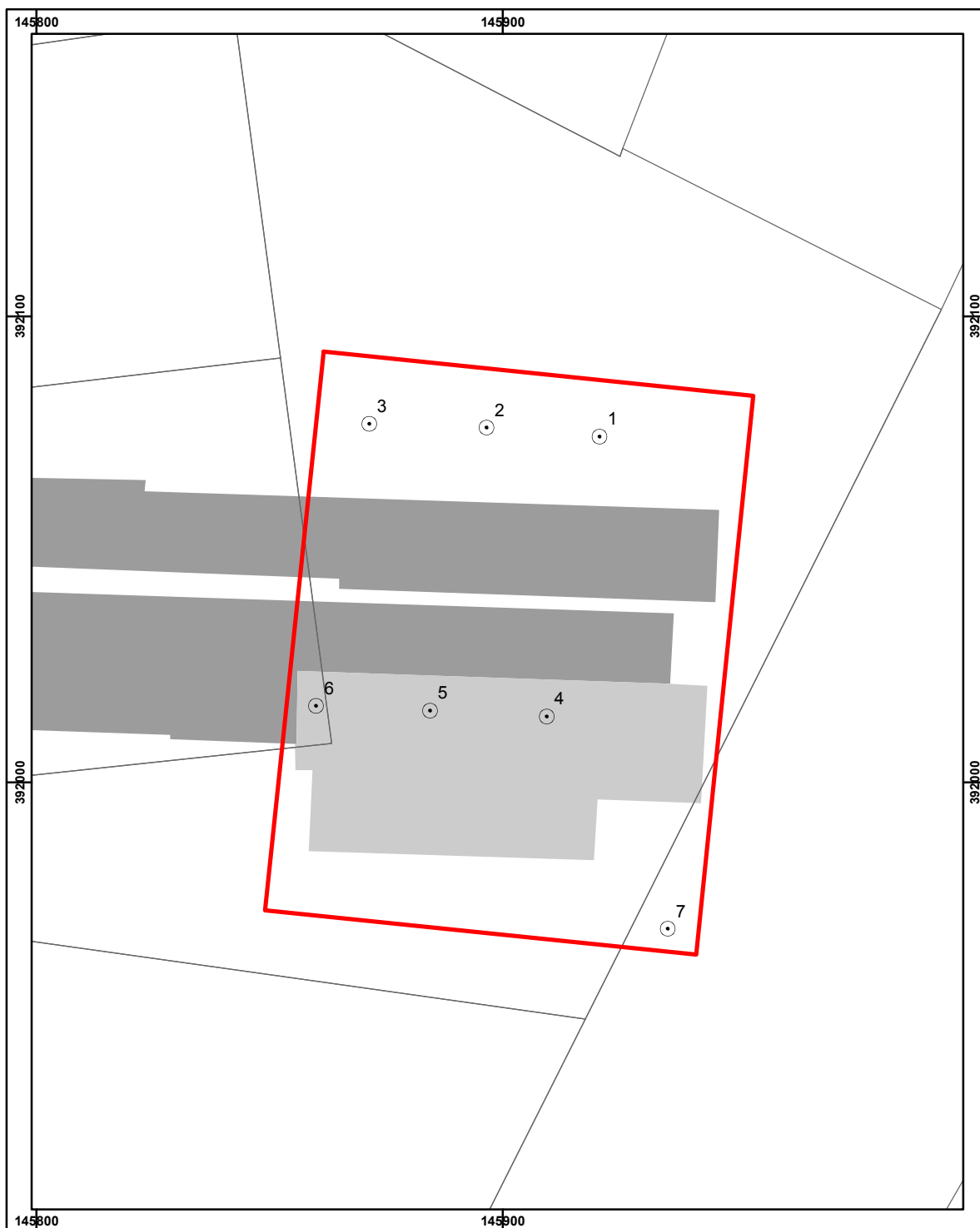
-  beschermd monument
-  zeer hoge archeologische waarde
-  hoge archeologische waarde
-  archeologische waarde
-  archeologische betekenis

indicatieve waarden (IKAW)

-  hoge indicatieve waarde
-  middelhoge indicatieve waarde
-  lage indicatieve waarde
-  bebouwing
-  water

Bijlage 3

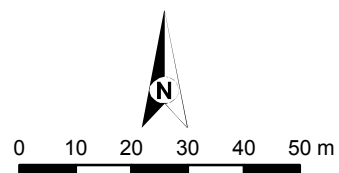
Boorpunten met geplande bebouwing



Oirschot, Kattenberg 4

boorpuntenkaart

- | | |
|---|--|
| ⊙ boorpunten | bebouwing |
| plangebied | huidig |
| — topografische ondergrond | toekomstig |



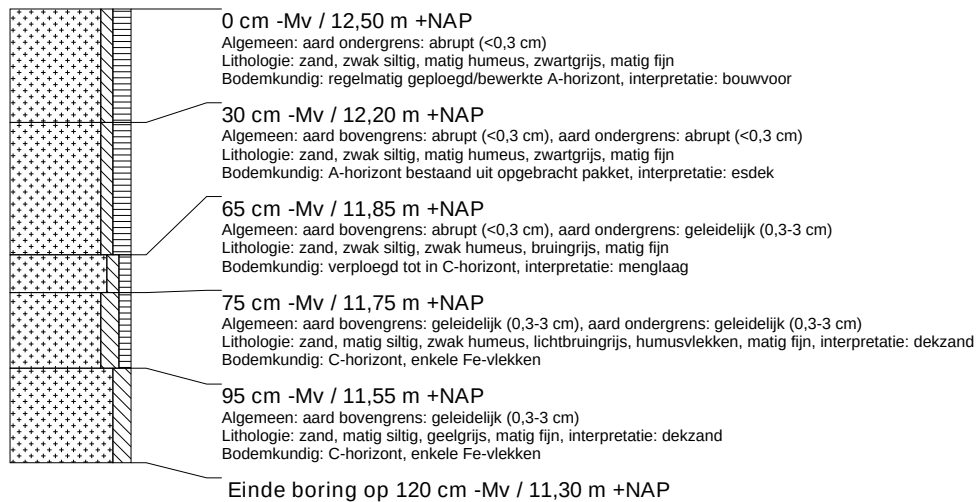
BAAC

Bijlage 4

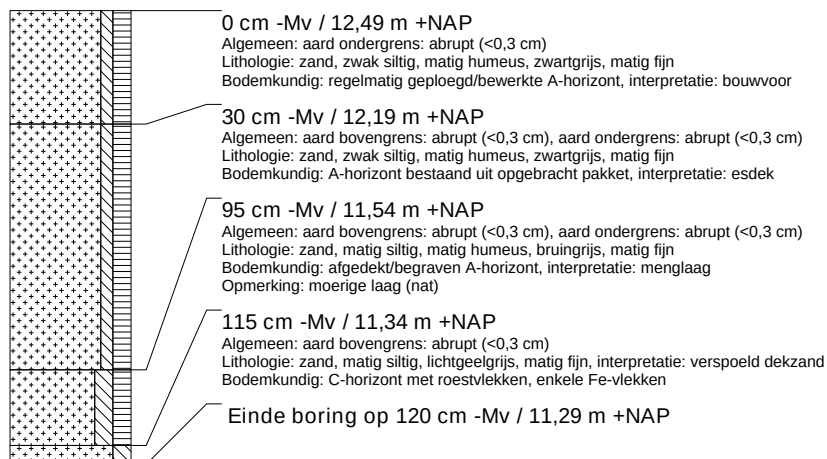
Boorbeschrijvingen

boring: 090344-1

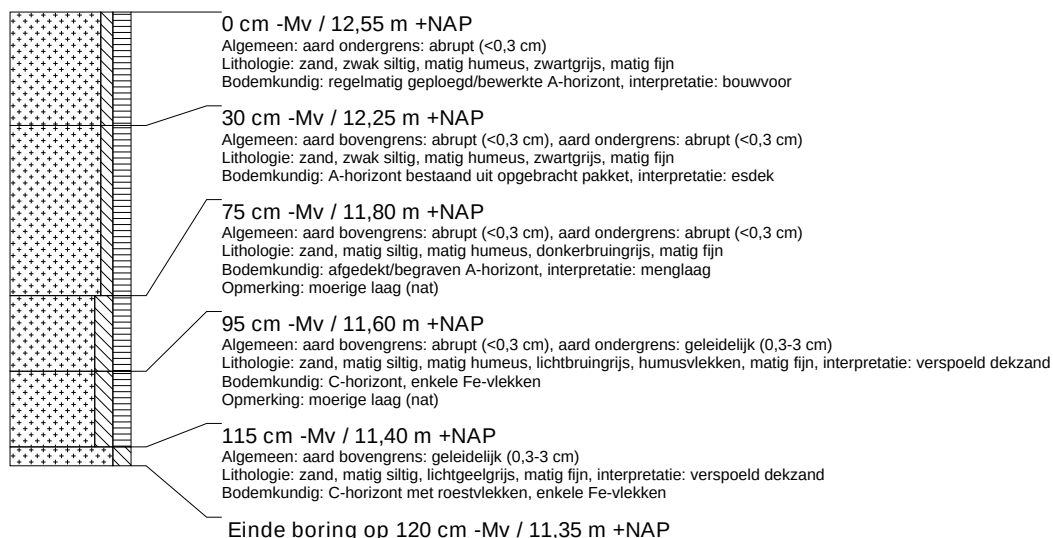
beschrijver: FM, datum: 30-10-2009, X: 145.921,00, Y: 392.074,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51A, hoogte: 12,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oirschot, plaatsnaam: Oirschot, opdrachtgever: Van Heesch, uitvoerder: BAAC Deventer

**boring: 090344-2**

beschrijver: FM, datum: 30-10-2009, X: 145.897,00, Y: 392.076,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51A, hoogte: 12,49, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oirschot, plaatsnaam: Oirschot, opdrachtgever: Van Heesch, uitvoerder: BAAC Deventer

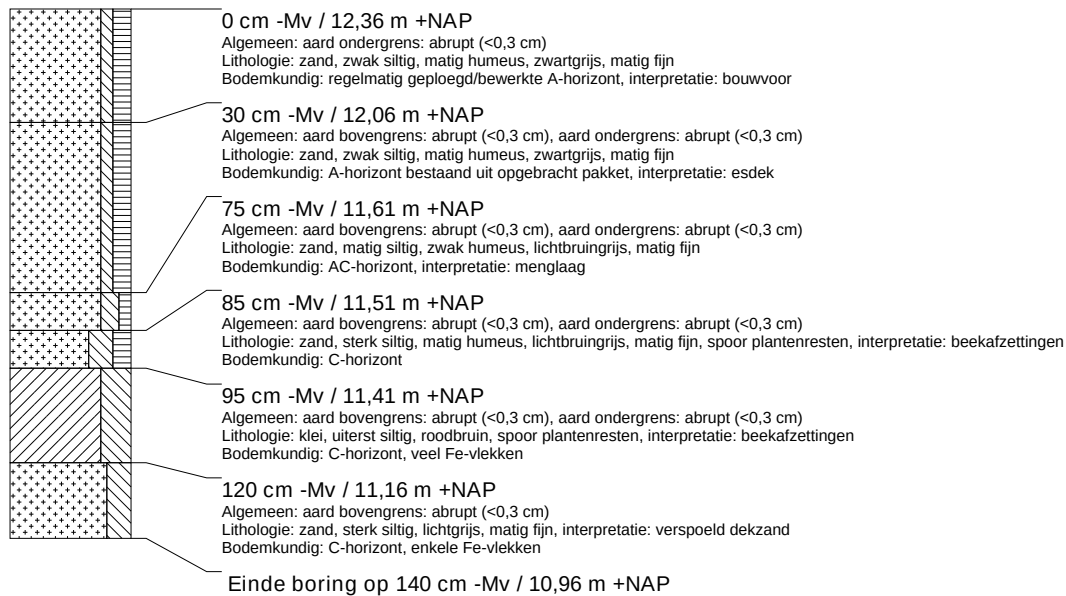
**boring: 090344-3**

beschrijver: FM, datum: 30-10-2009, X: 145.871,00, Y: 392.077,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51A, hoogte: 12,55, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oirschot, plaatsnaam: Oirschot, opdrachtgever: Van Heesch, uitvoerder: BAAC Deventer

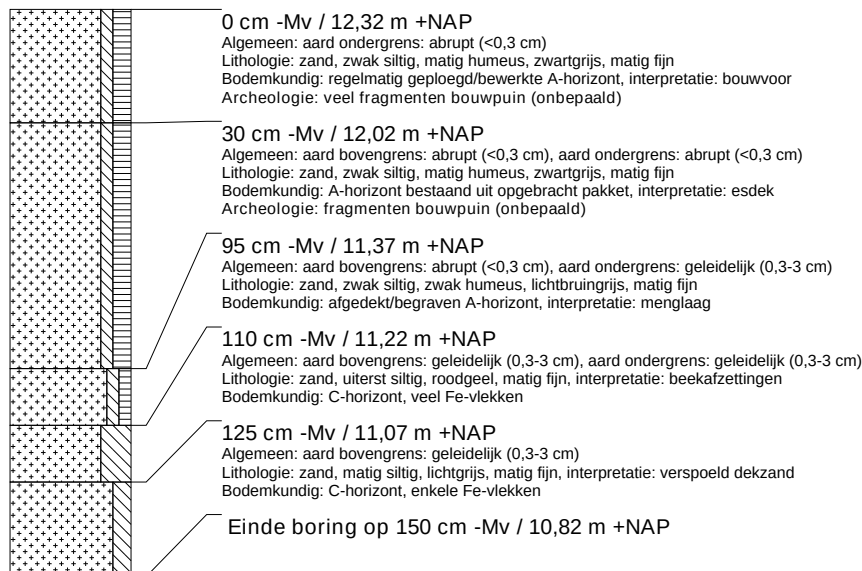


boring: 090344-4

beschrijver: FM, datum: 30-10-2009, X: 145.909,00, Y: 392.014,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51A, hoogte: 12,36, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oirschot, plaatsnaam: Oirschot, opdrachtgever: Van Heesch, uitvoerder: BAAC Deventer

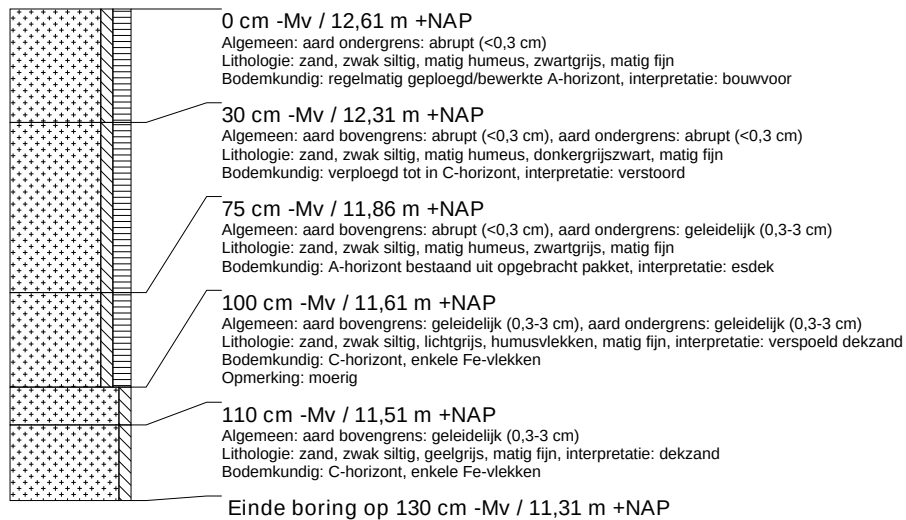
**boring: 090344-5**

beschrijver: FM, datum: 30-10-2009, X: 145.884,00, Y: 392.015,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51A, hoogte: 12,32, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oirschot, plaatsnaam: Oirschot, opdrachtgever: Van Heesch, uitvoerder: BAAC Deventer



boring: 090344-6

beschrijver: FM, datum: 30-10-2009, X: 145.860,00, Y: 392.016,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51A, hoogte: 12,61, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oirschot, plaatsnaam: Oirschot, opdrachtgever: Van Heesch, uitvoerder: BAAC Deventer

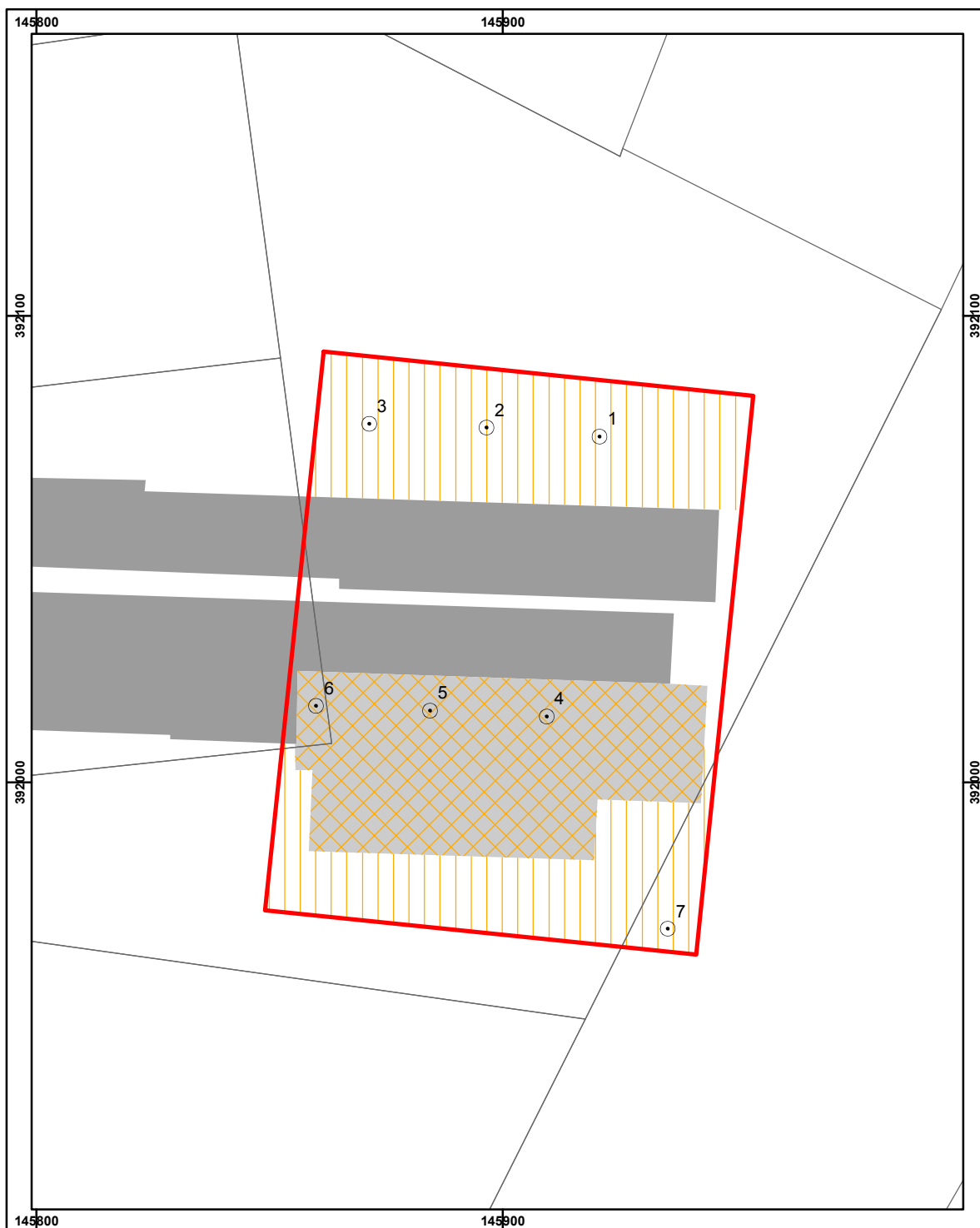
**boring: 090344-7**

beschrijver: FM, datum: 30-10-2009, X: 145.935,00, Y: 391.969,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51A, hoogte: 12,23, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Oirschot, plaatsnaam: Oirschot, opdrachtgever: Van Heesch, uitvoerder: BAAC Deventer

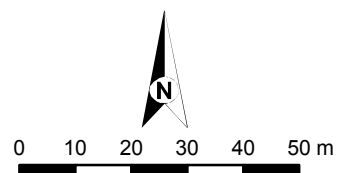


Bijlage 5

Advieskaart vervolgonderzoek



Oirschot, Kattenberg 4 aanbevelingenkaart



- | | | |
|-------------------------|------------------|--|
| vervolgonderzoek | bebouwing | plangebied |
| eerste fase | huidig | boorpunten |
| tweede fase | toekomstig | topografische ondergrond |

BAAC