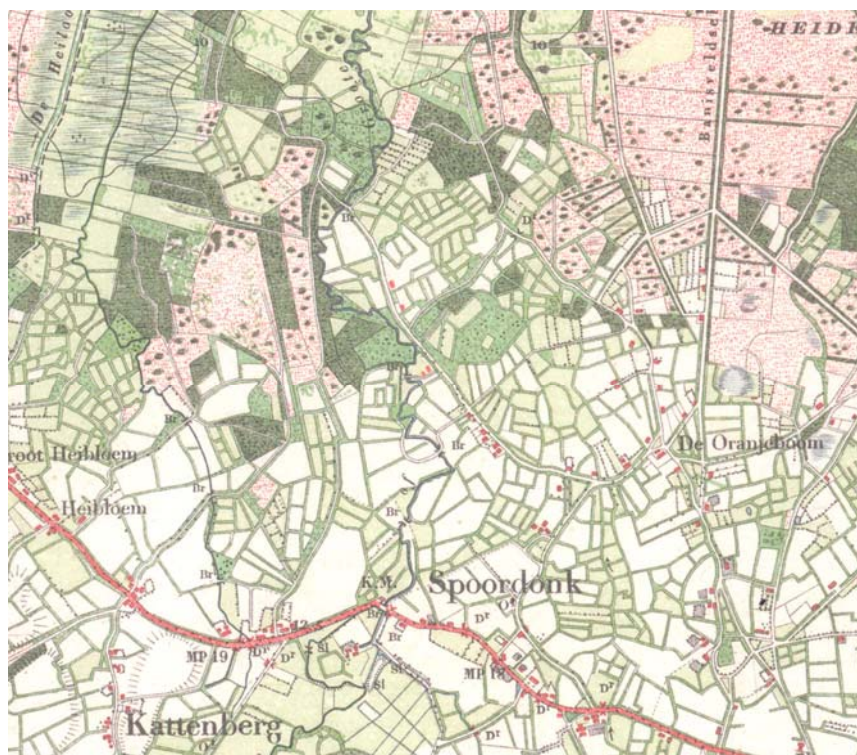


Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen

Broekstraat te Oirschot
Gemeente Oirschot



Opdrachtgever

DvL
Postbus 10047
6000 GA WEERT

Projectnummer

Synthegra Rapport P0503188

Status:

concept

Projectleider

Mevr. E.J.N. Rondags

Autorisatie:

paraaf

Dhr. R.P.A. Paulussen

datum

06-08-2008

Kenmerk

ERON/UIT/SAW/P0503188

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot

Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

Colofon

Opdrachtgever: DvL te WEERT

Project: Broekstraat te Oirschot

Projectnummer: P0503188

Titel: Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot

Datum: Juni-augustus 2008

Projectleider: Drs. E.J.N. Rondags

Auteurs: Drs. D. Hagens (historicus), drs. S.M. Koeman (fysisch geograaf), drs. E.J.N. Rondags (archeoloog)

Tekenaar: J. Heersink (GIS/CAD-specialist)

Autorisatie: R.P.A. Paulussen bc (senior bodemkundige en regio-specialist)

Druk: Synthegra bv, Doetinchem

ISSN: 1874-9771

Synthegra bv

Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem

Telefoon: 040 2089284, Fax: 040 2089588, Internet: www.synthegra.com

Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2008

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Synthegra bv.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot
Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

INHOUD

Administratieve gegevens	4
1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	5
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	6
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Landschapsgenese	7
2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	12
2.4 Historische ontwikkeling	13
2.5 Specifieke archeologische verwachting	15
3 Inventariserend Veldonderzoek	16
3.1 Inleiding	16
3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens	16
3.3 Archeologische indicatoren	17
3.4 Archeologische interpretatie	17
4 Conclusies en aanbevelingen	18
4.1 Inleiding	18
4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	18
4.3 Aanbevelingen	18
Literatuur en kaarten	20

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Bijlage 3: Boorpuntenkaart

Bijlage 4: Boorprofielen

Afbeelding voorblad: Spoordonk (Oirschot) circa 1900. Uitsnede uit de Grote Historische Topografische Atlas van Noord-Brabant..

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot
Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

Administratieve gegevens

Toponiem	: Broekstraat
Plaats	: Oirschot
Gemeente	: Oirschot
Provincie	: Noord-Brabant
Projectnummer	: P0503188
Bevoegd gezag	: Gemeente Oirschot
Opdrachtgever	: DvL
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Datum uitvoering veldwerk	: 26-06-2008
Uitvoerders veldwerk	: Drs. E.J.N. Rondags (Synthegra), dhr. M. Vidal (DvL)
CIS-code	: 29.393
Datum onderzoeksmelding	: 18-06-2008
Kaartblad	: 51A
Oppervlakte	: ca. 4.000 m ²
Perceelnummer(s)	: H 535
Grond eigenaar / beheerder	: Onbekend
Hoogteligging	: circa 11,4 + NAP ¹
Grondgebruik	: Maïsveld
Geologie	: Fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Boxtel) bedekt met dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel)
Geomorfologie	: Vlake van ten dele verspoelde dekzanden
Bodem	: Beekeerdgronden
Beheer en plaats documentatie	: Koninklijke Bibliotheek, Bibliotheek RACM, Synthegra Doetinchem

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

x: 147061,3	y: 392844,7
x: 147168,4	y: 392806,8
x: 147161,7	y: 392770,2
x: 147048,5	y: 392794,9

¹ ANWB 2005.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra bv heeft in opdracht van DvL een archeologisch onderzoek uitgevoerd op een terrein aan de Broekstraat in Oirschot, gemeente Oirschot, provincie Noord-Brabant (afbeelding 1.1). Dit onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een karterend booronderzoek. Het archeologisch veldwerk werd gecombineerd met het mileukundig onderzoek. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bouw en ruimtelijke onderbouwing van vier ruimte voor ruimte woningen. De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend, maar uitgaande van de aanleg van bouwputten voor de bebouwing zal de bodem waarschijnlijk tot in de archeologisch relevante lagen worden verstoord.

Door de graafwerkzaamheden, die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden verloren gaan. Daarom is vanwege de regelgeving van de overheid voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de provincie Noord-Brabant ten aanzien van karterend booronderzoek, Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1² en de Leidraad Veldonderzoek.³ Het veldwerk is uitgevoerd op 26 juni 2008.

Op basis van diverse rijks- en provinciale regelingen, in het bijzonder het Streekplan 2002 van de provincie Noord-Brabant, dient een inventarisatie van de archeologische waarden in het gebied te worden gemaakt.

Het bevoegd gezag, de gemeente Oirschot, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en komen tot een selectiebesluit.

1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een specifieke archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte landschappelijke, historische en archeologische waarden.

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van het opgestelde verwachtingsmodel door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen en de eventueel aanwezig archeologische resten en/of vindplaatsen te inventariseren.

De volgende onderzoeksvragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Zijn er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig?
- Wat is al te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

² CvAK 2006.

³ SIKB 2006.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot

Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 4.000 m² groot en ligt aan de Broekstraat (ong.) in Oirschot (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in het noorden begrensd door de Broekstraat. Het plangebied is in gebruik als maïsveld (landbouwgrond). Het maaiveld bevindt zich op circa 11,4 m t.o.v. NAP (Nieuw Amsterdams Peil).⁴



Afbeelding 1.1: Het plangebied op de Topografische kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader (Bron: TOP25raster 1998. Topografische Dienst Nederland, Emmen).

⁴ ANWB 2005.

2 Bureauonderzoek

2.1 Inleiding

Tijdens het bureauonderzoek is met behulp van bestaande bronnen een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is in eerste instantie gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Dit betreft met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied. Dit is aangevuld met historisch en fysisch geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd.

2.2 Landschapsgenese

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten verwacht kunnen worden, zijn de volgende bronnen met betrekking tot de landschapsgenese geraadpleegd:

- geologische kaart
- geomorfologische kaart
- bodemkaart
- relevante achtergrondliteratuur met betrekking tot de geologie, geomorfologie en de bodemopbouw

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de lithostratigrafische indeling van de ondiepe ondergrond.⁵ Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

Geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt in het oostelijk zandgebied. Het landschap heeft zijn huidige vorm voornamelijk gekregen tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000 – 10.000 C14-jaren geleden). Volgens de geologische kaart⁶ liggen in de ondergrond afzettingen die in deze periode zijn afgezet, namelijk fluvioperiglaciale afzettingen bedekt met dekzand (afbeelding 2.1, code Nu4² met gele driehoekjes).

Tijdens het Weichselien werd het zeer koud, maar het landijs bereikte Nederland niet.⁷ Gedurende een zeer koude periode, het Pleniglaciaal (circa 73.000 – 13.000 C14-jaren geleden), was de ondergrond permanent bevroren en moest het regen- en sneeuws meltwater over het oppervlak afstromen. Hierdoor werden dalen uitgesleten, dekzand verspoeld en fluvioperiglaciale afzettingen gevormd. De dalen zijn duidelijk zichtbaar op de geomorfologische kaart⁸ (afbeelding 2.2, code 2R2 en 2R5). De fluvioperiglaciale afzettingen zijn zeer divers en bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Bortel gerekend.⁹ Deze afzettingen bevinden zich volgens de geologische kaart in de plangebied binnen 2 meter beneden maaiveld.

De fluvioperiglaciale afzettingen zijn later bedekt met dekzand. In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Laat-Pleniglaciaal (ca. 26.000 – 13.000 C14-jaren geleden) en het Laat-Glaciaal (ca. 13.000 – 10.000 C14-jaren geleden) was de vegetatie vrijwel verdwenen. Hierdoor kon op grote

⁵ De Mulder e.a. 2003 en via www.nitg.tno.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de ondiepe ondergrond.

⁶ RGD 1985, blad 51 West Eindhoven.

⁷ Berendsen 2004, 183.

⁸ geraadpleegd op www.archis2.archis.nl, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten.

⁹ Berendsen 2004, 189.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot

Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

schaal verstuiving optreden en werd dekzand afgezet.¹⁰ Dit (vaak lemige) zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Bortel gerekend.¹¹ Het dekzandpakket in het plangebied is dunner dan 2 meter. Het reliëf in het dekzandlandschap wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (afbeelding 2.2, code 2M9). Circa 50 meter ten oosten van het plangebied ligt een dekzandrug (code 3K14) en circa 200 meter ten westen een beekdal (code 2R5).

In het Holocene (de laatste 10.000 jaar) werd het klimaat warmer en vochtiger en is het landschap door geologische processen weinig veranderd. Het dekzand werd door de toenemende vegetatie vastgelegd en de beken sneden zich in. De beken volgden vaak de natuurlijke laagten, zoals de eerder gevormde dalen uit het Pleniglaciaal. Circa 200 meter ten westen van het plangebied is op deze manier het beekdal van de Beerze ontstaan. De beek is regelmatig overstroomd, waardoor in het dal en de laagste delen van de dekzandvlakte (zandige) klei is afgezet. Deze beekafzettingen worden tot het Laagpakket van Singraven van de Formatie van Bortel gerekend.¹²

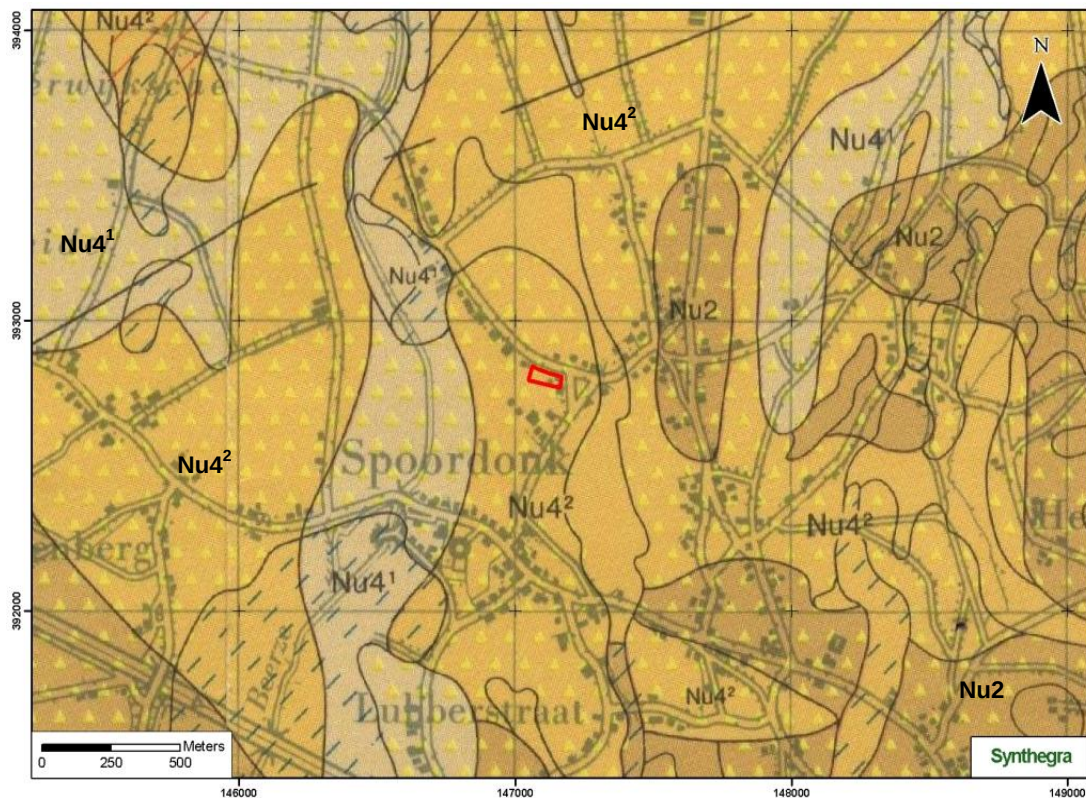
¹⁰ Berendsen 2004, 113.

¹¹ Berendsen 2004, 190.

¹² Berendsen 2004, 287.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot

Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188



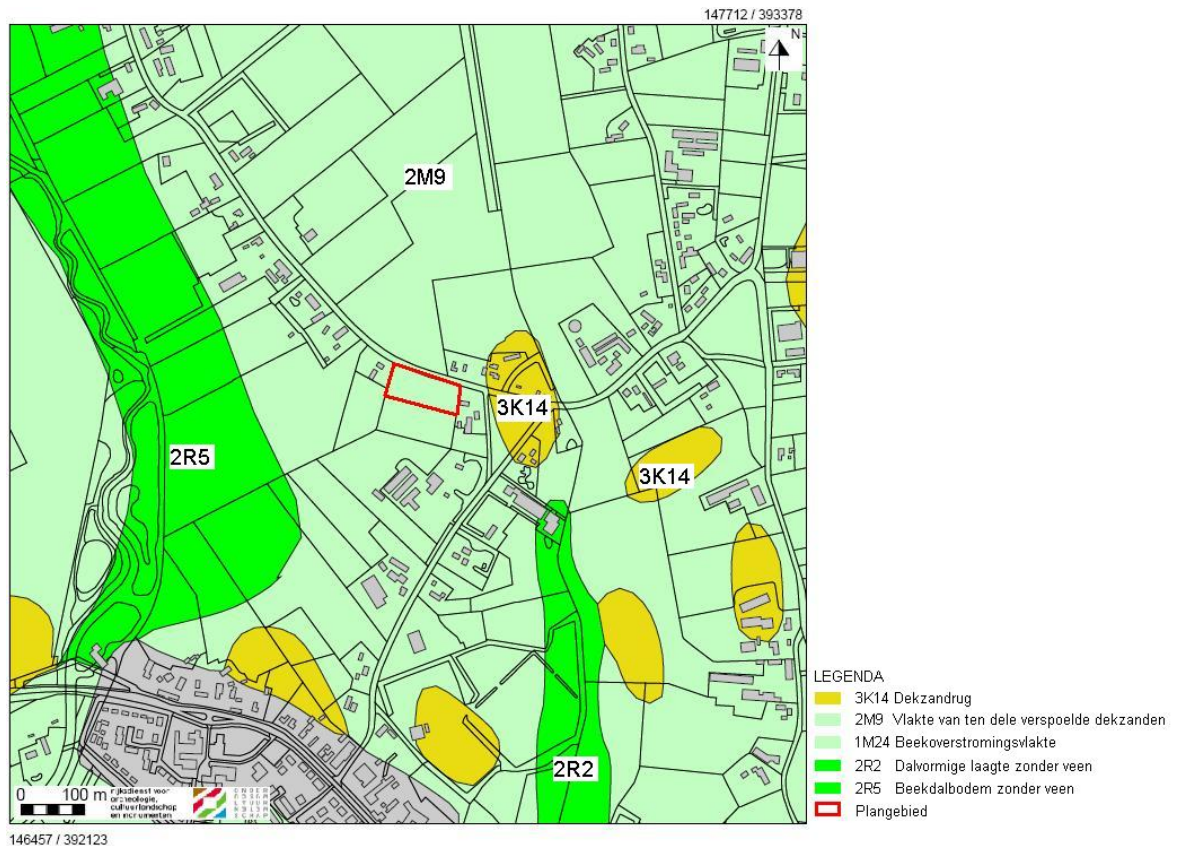
LEGENDA

- Nu2 Brabantse leem: leem, plaatselijk humeus en weinig (Formatie van Bortel)
- Nu4¹ Niet gelaagde fluvioperiglaciale afzettingen: matig fijn tot zeer grof zand, deels met planten- en houtresten (Formatie van Bortel)
- Nu4² Gelaagde fluvioperiglaciale afzettingen: matig fijn tot zeer grof zand, deels met planten- en houtresten (Formatie van Bortel)
- Gele driehoekjes: Dekzand dunner dan 2 meter: fijn zand en lemig fijn zand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Bortel)
- Blaauwe streepjes: Beekafzettingen dunner dan 1 meter: fijn en matig grof zand (Laagpakket van Singraven, Formatie van Bortel)

Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: RGD 1985, blad 51 West Eindhoven).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot

Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188



Afbeelding 2.2: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, globaal aangegeven met het rode kader (Bron: www.archis2.archis.nl, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten).

Bodem

Volgens de bodemkaart komen in het plangebied beeekeerdgronden in lemig fijn zand voor (afbeelding 2.3, code pZg23).

De beeekeerdgronden worden gekenmerkt door een bovengrond (Ap-horizont) van 30 tot 50 cm dik¹³, die direct op de C-horizont ligt. Deze eerdlaag is onder natuurlijke omstandigheden ontstaan. Op deze laaggelegen gronden wordt veel organisch materiaal geproduceerd, maar is de afbraak laag, vanwege de hoge grondwaterstand. Dit leidt tot het ontstaan van een eerdlaag.¹⁴ De gronden zijn meestal roestig vanaf het maaiveld.¹⁵ Naar beneden toe wordt de roest geleidelijk minder en gaan de grijze reductiekleuren overheersen.

Volgens de bodemkaart heeft het plangebied een hoge grondwaterstand, grondwatertrap III. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 10-40 cm beneden maaiveld ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 90-110 cm beneden maaiveld.¹⁶

¹³ Stiboka 1985, 53-55.

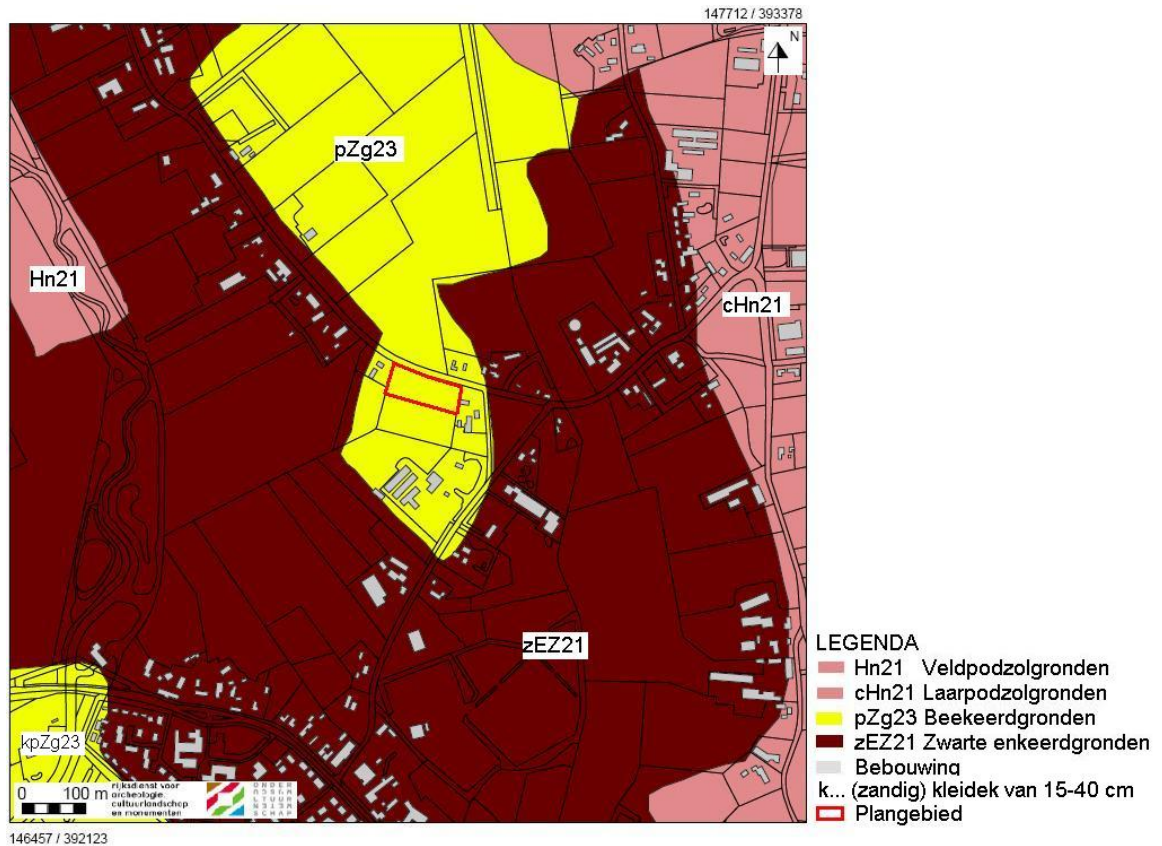
¹⁴ De Bakker en Schelling 1989, 147.

¹⁵ Stiboka 1985, 53-55.

¹⁶ Stiboka 1985, 55.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot

Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188



Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000, globaal aangegeven met het rode kader (Bron: www.archis2.archis.nl, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot
Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

In deze paragraaf wordt gekeken of binnen en rond het plangebied archeologische waarden bekend zijn. Hiervoor zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- het Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II)
- Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant

Volgens de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) geldt een middelhoge archeologische trefkans (bijlage 2). Op de cultuurhistorische kaart van de provincie Noord-Brabant heeft het plangebied ook een middelhoge archeologische waarde. Deze kaarten zijn indicatief en zullen voor het opstellen van een verwachtingsmodel genuanceerd en gepreciseerd worden, aangezien er niet uit blijkt wat de aard en ouderdom is van de te verwachten archeologische resten.

In het onderzoeksgebied zijn geen monumenten en waarnemingen aanwezig (bijlage 2). Ook uit de directe omgevingen (binnen een straal van 200 m) zijn geen monumenten, archeologische onderzoeken en/of waarnemingen bekend.

Op circa 680 m ten zuidwesten van het plangebied is door Bilan in 2004 een booronderzoek uitgevoerd. Ondanks dat er twee vondsten werden aangetroffen, een vuurstenen kerfrest (mesolithicum-ijzertijd) en een steengoedfragment (nieuwe tijd), is toch aanbevolen om geen vervolgonderzoek uit te voeren (onderzoeksmelding 7.185; ARCHIS waarnemingsnr. 403.555). Op circa 750 m ten zuidwesten van het plangebied ligt een beschermd archeologische monument van zeer hoge archeologische waarde (AMK monumentennr. 2.085). Het gaat om een terrein met resten van een versterkt huis uit de late middeleeuwen, Huis Ten Bergh. Het huis was mogelijk van oorsprong een motteburcht en later een omgracht stenen huis. In 1772 werd het kasteel gesloopt. De ten oosten van het perceel gelegen rentmeesterwoning is wel bewaard gebleven. De site is door RAAP onderzocht door middel van een booronderzoek en weerstandsmetingen (onderzoeksmelding 3.871).

Dichter bij de kern van Spoordonk, gelegen ten zuiden van het plangebied, zijn meerdere archeologische vooronderzoeken bekend, maar hierover zijn binnen ARCHIS nog geen gegevens bekend (onderzoeksmeldingen 28.101, 24.638, 22.156 en 23.670).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot

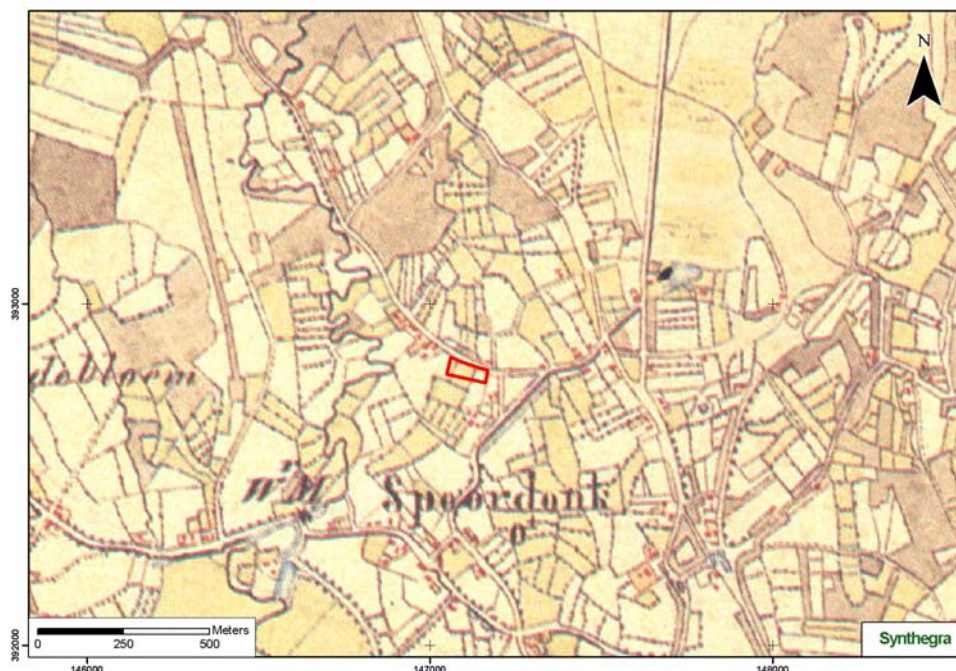
Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

2.4 Historische ontwikkeling

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal en relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd.

Het plangebied ligt aan de Broekstraat direct ten noorden van Spoordonk. Het dorp Spoordonk is ontstaan langs de beek de Beerze bij het voormalige kasteel Ten Bergh, circa 750 meter ten zuidwesten van het plangebied. Het dorp kwam tot ontwikkeling vanaf de 14^e eeuw.¹⁷ Kenmerkend aan de nederzetting Spoordonk is het uitgestrekte karakter. Uit 16^e-eeuwse bronnen is op te maken dat met Spoordonk zowel het gebied ten westen als ten oosten van de Beerze werd bedoeld. Langs de Broekstraat bevinden zich van oudsher meerdere boerderijen. Aan het open karakter van sommige akkers is te zien dat ze bij grote (domein)hoeven lijken te behoren. De naam Spoordonk is vermoedelijk te verklaren vanuit het woord 'spoor' of 'speur'. Deze woorden verwijzen mogelijk naar de struik vuilboom of spork. De naam 'donk' verwijst naar een hoger gelegen zandkop in een moerassig gebied. Hiermee kan verwezen worden naar het drassige dal van de Beerze.¹⁸ De naam Broekstraat verwijst ook naar moerassig gebied. Op een kaart uit (naar verluid) de vroeg 17^e eeuw is de kern van Spoordonk weergegeven met rondom enkele perceleringen met benamingen.¹⁹

De Beerze werd in de jaren zestig van de 20^e eeuw gekanaliseerd, maar tegenwoordig vindt weer beekherstel plaats. De vroegere, kronkelige loop is duidelijk op de historische kaarten te zien (zie afbeeldingen 2.4 en 2.5). Op de historische kaart van circa 1838-1857 (afbeelding 2.4) is ook te zien dat het plangebied aan de al bestaande Broekstraat ligt en bestaat uit weiland (westelijke deel) en uit bouwland (oostelijke deel). Aan de Broekstraat is bebouwing aanwezig, maar niet ter plaatse van het plangebied. De historische kern van Spoordonk is direct ten zuiden van het plangebied te zien.



Afbeelding 2.4: Het plangebied en omgeving in circa 1838-1857. Het plangebied is aangegeven met het rode kader (Bron: Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990, Zuid-Nederland, blad 58).

¹⁷ Kolman, Stenvert e.a. 1997, 298.

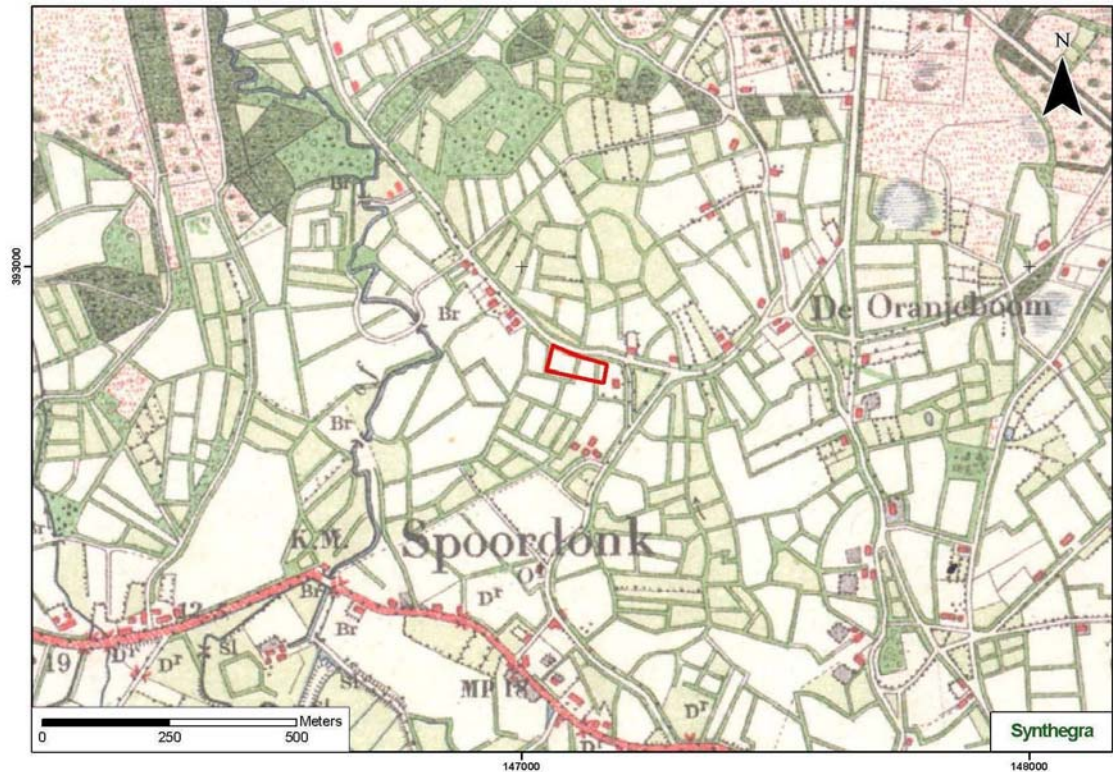
¹⁸ <http://users.bart.nl/leenders/txt/oirschot.html> (De historische geografie van Oirschot in vogelvlucht).

¹⁹ <http://users.bart.nl/leenders/txt/oirschot.html> (De historische geografie van Oirschot in vogelvlucht).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot

Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

Op de kaart uit 1897 (afbeelding 2.5) wordt duidelijk dat het plangebied dan in gebruik is als bouwland. Het plangebied ligt deels binnen twee afzonderlijke percelen die middels een groenstrook van elkaar zijn gescheiden. Er ligt geen bebouwing binnen het plangebied, maar er is wel een gebouw weergegeven dat direct ten zuidoosten van het plangebied ligt. De Broekstraat komt in oostelijke richting uit op de weg Nieuwedijk. Aan deze splitsing is een bebouwingsconcentratie te zien, aangegeven als het gehucht Oranjeboom.



Afbeelding 2.5: Het plangebied en omgeving circa 1897. Het plangebied is aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Noord-Brabant, blad 647).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot

Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

2.5 Specifieke archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een specifieke archeologische verwachting opgesteld, waarvan de essentie is weergegeven in tabel 2.1.

Volgens de IKAW en de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant geldt een middelhoge archeologische trefkans (bijlage 2).

Het plangebied is gelegen in een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Ten westen loopt de Beerze, ten oosten ligt een dekzandrug. Het plangebied zelf is gesitueerd in een laag gelegen gebied en is daardoor relatief nat (grondwatertrap III). Hierdoor is het een minder geschikte nederzittingslocatie. Zowel het voorkomen van beekerdgronden als het toponiem Broekstraat, verwijzen naar een vochtig gebied. Hierdoor kan de archeologische verwachting voor permanente nederzettingen vanaf het neolithicum tot en met de nieuwe tijd als laag worden beschouwd. De indicatieve middelhoge archeologische verwachting wordt dus bijgesteld naar laag.

Tijdelijke jachtkampen uit het paleo- en mesolithicum, die getypeerd worden door een strooiing van vuursteen, worden vaak aangetroffen op de (droge) randen van natte zones (geulen, vennen, etc.). Aan deze natte gebieden was een grote biodiversiteit aan fauna en flora die de mens nodig had om te overleven. Op de hogere en drogere gebieden (vb. dekzandrug) worden vaak basiskampen aangetroffen. Ten westen van het plangebied komt een nat gebied voor (ter plaatse van de latere beek Beerze) en ten zuidoosten van het plangebied liggen meerdere dekzandruggen. In de omgeving van het plangebied zijn er dus meerdere potentiële locaties waar (tijdelijke) nederzittingsresten van jager-verzamelaars kunnen voorkomen. Het plangebied ligt tussen deze meer gunstige locaties in. Wellicht kunnen losse artefacten binnen het plangebied worden aangetroffen die in verband staan met jachtactiviteiten (pijlpunten bijvoorbeeld). Deze worden als losse vondsten beschouwd en zijn door middel van een booronderzoek niet op te sporen.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum – mesolithicum	laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	vanaf maaiveld
neolithicum – vroege middeleeuwen	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf maaiveld
late middeleeuwen – nieuwe tijd	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf maaiveld

Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Inleiding

Op basis van het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek en aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek²⁰, is de volgende methode van onderzoek gekozen. Er is gekozen voor een karterend booronderzoek met een boordichtheid van ten minste 16 boringen per hectare om de lage archeologische verwachting te toetsen. Hiermee is het onderzoek conform de richtlijnen van karterend booronderzoek van de provincie Noord-Brabant karterend voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum en verkennend voor het opsporen van vuursteenvindplaatsen uit het paleo- en mesolithicum.

Aangezien het plangebied circa 4.000 m² groot is, zijn in totaal 7 boringen gezet. Het archeologisch onderzoek werd gecombineerd met het milieukundig onderzoek (door DvL). Het opgeboorde sediment werd beschreven en onderzocht voor zowel het archeologisch onderzoek als voor het milieukundig onderzoek. Door het gecombineerd uitvoeren van beide onderzoeken werden de boringen zo gelijkmatig als mogelijk verspreid. De exacte boorlocaties zijn ingemeten met een GPS-toestel (nauwkeurigheid van 3 m).

Er is geboord met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot minimaal 25 cm in de C-horizont. Het opgeboorde sediment is verbrokkeld en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen zijn lithologisch beschreven conform de NEN 5104²¹ en bodemkundig²² geïnterpreteerd.

De locaties van de boringen staan in bijlage 2 en de boorprofielen in bijlage 3. In het terrein zijn geen hoogteverschillen waargenomen en het terrein is dus relatief vlak.

3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

Binnen het plangebied werden beekerdgronden verwacht. De aanwezigheid van dit bodemtype binnen het plangebied werd bevestigd door het booronderzoek.

Beekeerdgronden bestaan uit een Ap-horizont die op een diepte tussen 30-50 cm beneden maaiveld scherp overgaat naar de C-horizont. Dit is ook het geval binnen het plangebied. Enkel ter plaatse van boring 5 leek de bodem plaatselijk opgehoogd te zijn aangezien de overgang van de Ap-horizont naar de C-horizont zich situeerde op een diepte van 70 cm beneden maaiveld.

De Ap-horizont is donkergrijs van kleur en bestaat uit humeus siltig fijn dekzand (Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel). De C-horizont bestaat uit meerdere lagen die van textuur varieëren. Direct onder de bouwvoor bestaat de C-horizont uit een roestige laag siltig fijn zand. Deze laag bevat doorgaans ook brokken ijzeroer. Hoe dieper de boring des te minder het roestige en des te meer het siltige karakter. De aanwezigheid van leembrokken in de top van de C-horizont doet vermoeden dat het om verspoeld dekzand gaat (Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel).

In boring 4 werd op een diepte van circa 100 cm beneden maaiveld een zandige leemlaag aangetroffen. Deze laag is slechts 10 cm dik en gaat scherp over in een moerige siltige laag. Deze lagen kunnen geïnterpreteerd worden als fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Boxtel) of als beekafzettingen van de Beerze (Laagpakket van Singraven van de Formatie van Boxtel).

²⁰ SIKB 2006.

²¹ NEN 5104 1989.

²² De Bakker en Schelling 1989.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot
Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

Het grondwater werd vastgesteld op een diepte van circa 120 cm beneden maaiveld.

3.3 Archeologische indicatoren

Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Binnen het plangebied was een beperkte oppervlaktekartering mogelijk aangezien beeekeerdgronden op natuurlijke wijze zijn ontstaan en niet door opgebrachte plaggen. Er werden naast bemestingsvondsten (post-middeleeuws aardewerk) geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen naar een vindplaats binnen het plangebied.

In de Ap-horizont werden wel recente antropogene insluitsels (glas, sintels, baksteen) aangetroffen. Door de situering in de geroerde Ap-horizont en door hun recent karakter, wijzen zij niet naar een archeologische vindplaats binnen het plangebied.

3.4 Archeologische interpretatie

Het plangebied is ongunstig gelegen in een dekzandvlakte. Dit werd bevestigd door het voorkomen van beeekeerdgronden gevormd in verspoelde dekzand en een hoge grondwaterstand (circa 120 cm beneden maaiveld). De locatie is ongunstig voor zowel tijdelijke als permanente nederzettingen. De lage archeologische verwachting uit het bureauonderzoek is daardoor bevestigd.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Inleiding

Het doel van een archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een specifieke archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het plangebied geldt een lage verwachting voor het aantreffen van vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum en voor nederzettingen uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd. Het doel van het inventariserend veldonderzoek was om deze verwachting te toetsen.

4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- ***Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?***

De bodem bestond binnen het plangebied uit een beekerdgrond, gevormd in verspoeld dekzand (Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel). In boring 4 komen op een diepte vanaf 110 cm beneden maaiveld afzettingen voor die vermoedelijk kunnen geïnterpreteerd worden als fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Boxtel) of als beekafzettingen (Laagpakket van Singraven van de Formatie van Boxtel).

De bodem is binnen het plangebied intact. Het grondwater bevindt zich op een diepte van circa 120 cm beneden maaiveld.

- ***Zijn er archeologische vindplaatsen in het plangebied aanwezig?***

In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat er een archeologische vindplaats binnen het plangebied aanwezig is, wordt daarom klein geacht.

- ***Wat is al te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?***

Op grond van de beantwoording van de bovenstaande vragen is deze onderzoeksvraag niet meer van toepassing.

- ***Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?***

Niet van toepassing.

- ***In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?***

De verwachting is dat binnen het plangebied geen archeologische resten in situ aanwezig zijn, waardoor er ook geen archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied.

De lage archeologische verwachting uit het bureauonderzoek voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum als nederzettingssporen uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd is op grond van de resultaten van het veldonderzoek bevestigd.

4.3 Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt er voor het plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot

Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectie-advies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat er al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst beoordeeld moeten worden door het bevoegd gezag (gemeente Oirschot), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Er is geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra bv wil de opdrachtgever er daarom op wijzen, dat mochten er tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen dan geldt conform artikel 53 van de Monumentenwet (1988, gewijzigd in 2007) een meldingsplicht bij het bevoegd gezag, de gemeente Oirschot.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Broekstraat te Oirschot
Kenmerk : ERON/UIT/SAW/P0503188

Literatuur en kaarten

Literatuur

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

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.

CvAK (College voor de Archeologische Kwaliteit), 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*.

Kolman, C., B. Olde Meierink en C. Stenvert, 1997: *Monumenten in Nederland. Noord-Brabant*, Zwolle.

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, Groningen/Houten

NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut), 1989: *Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

SIKB (Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer), 2006: Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1).

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

Kaarten

Rijks Geologische Dienst (RGD), 1985: *Geologische Kaart van Nederland 1:50.000, blad 51 West Eindhoven*. Haarlem.

Uitgeverij Nieuwland 2005, *Grote Historische Topografische Atlas van Noord-Brabant schaal 1:25.000, uit circa 1905*. Tilburg.

Uitgeverij 12 Provinciën, 2006/2007: *Atlas van Topografische kaarten Nederland 1955-1965*. Landsmeer.

Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990, *Grote Historische Atlas van Nederland; 4. Zuid-Nederland 1838–1857, schaal 1:50.000*, Groningen.

Internet

www.archis2.archis.nl

www.nitg.tno.nl

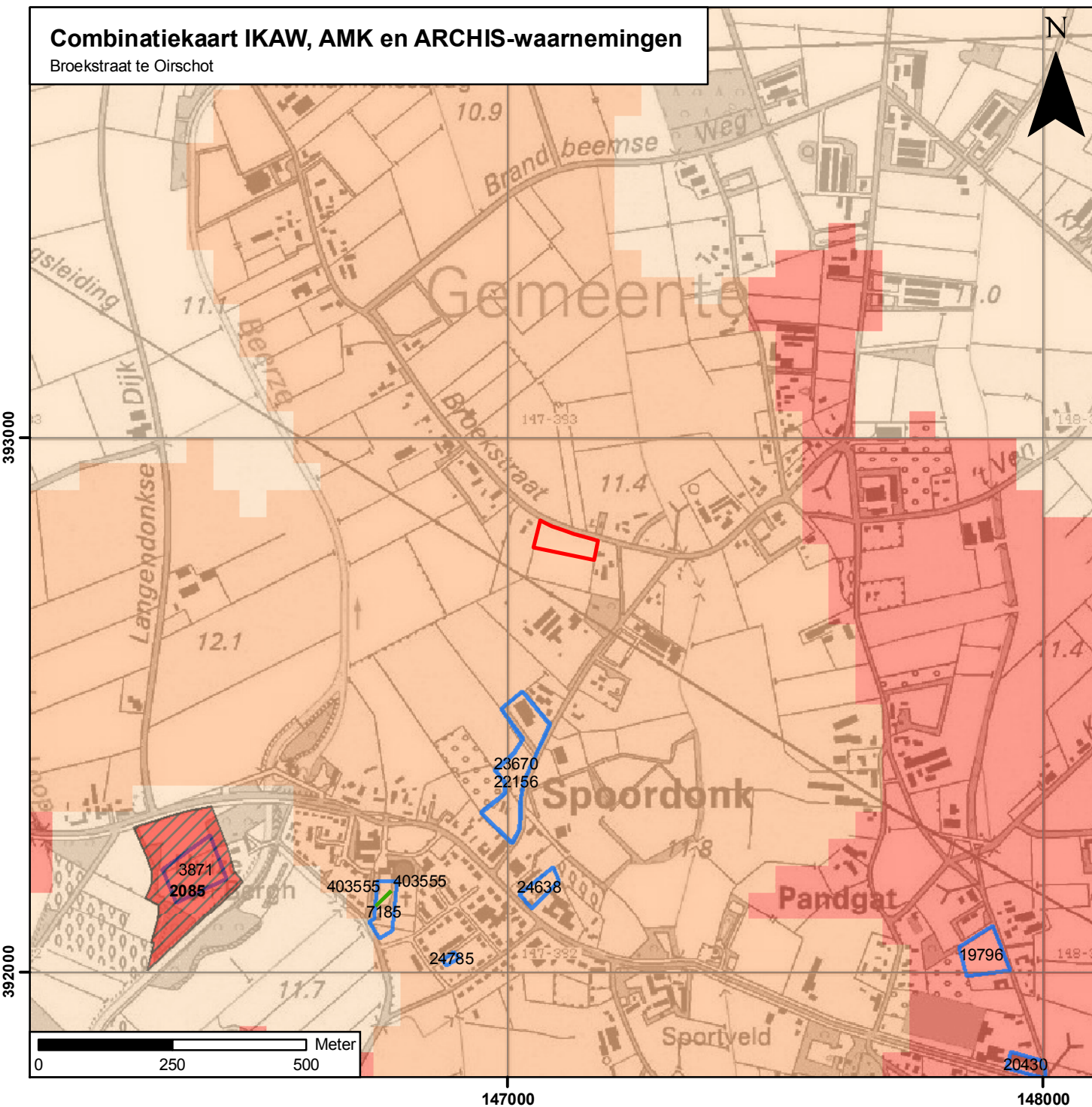
<http://users.bart.nl/~leenders/txt/oirschot.html> (De Historische geografie van Oirschot in vogelvlucht)

Bijlage 1

Bijlage 2

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Broekstraat te Oirschot



Legenda

Nieuwe Tijd

onderzoeksmelding + meldnummer

archeologisch monument + monumentnummer

terrein van archeologische betekenis

terrein van archeologische waarde

terrein van hoge archeologische waarde

terrein van zeer hoge archeologische waarde

terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

archeologische verwachting trefkans

hoog (water)

middelhoog (water)

laag (water)

water

hoog

middelhoog

laag

zeer laag

niet gekarteerd

onbekend

begrenzing plangebied

P0503188_IKAW_Combi_01072008_JH_1.0

Synthegra BV

Bijlage 3

Boorpuntenkaart

Broekstraat te Oirschot

schaal: 1:1000

Legenda

● Boorpunten

□ Plangebied

P0503188_BO-IVO-K__29022008_SD_1.0

N



392800



7



6



4



2



1



3



5



Broekstraat

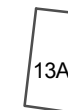
14B



14A



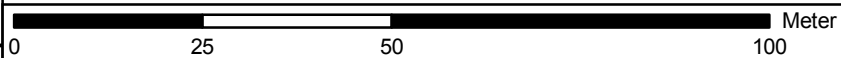
13A



13



392700



0

25

50

100

Meter

147000

147100



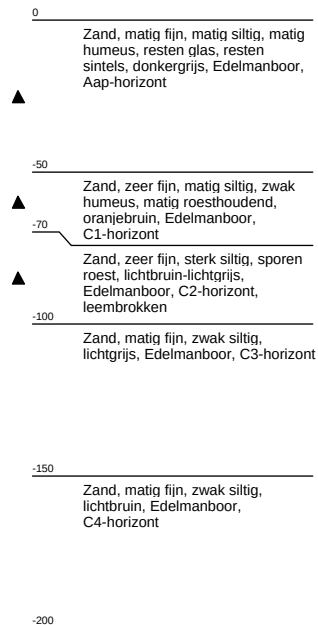
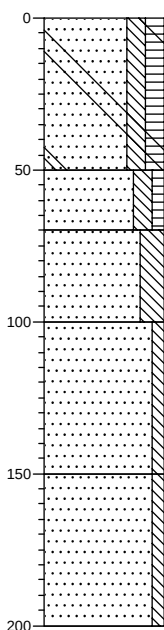
147200



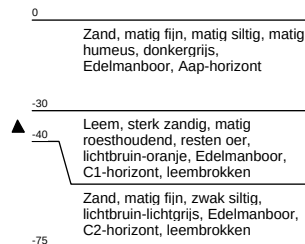
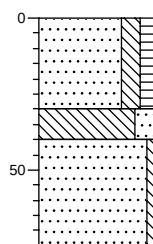
SyntheGra

Bijlage 4

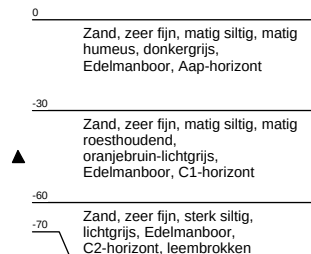
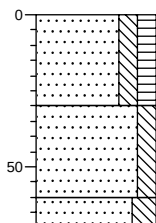
Boring: 1



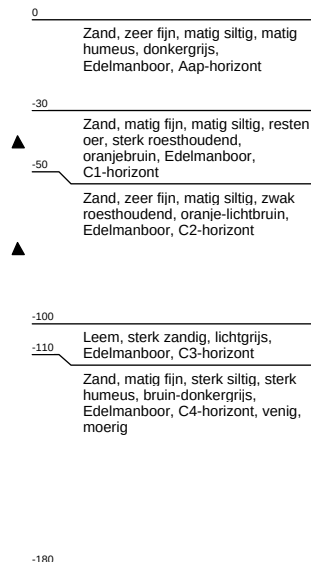
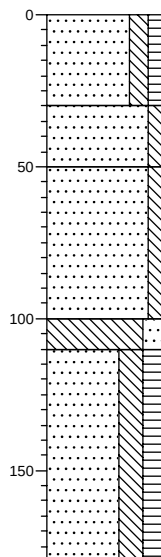
Boring: 2



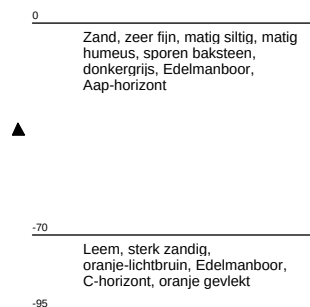
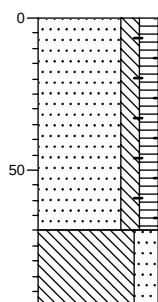
Boring: 3



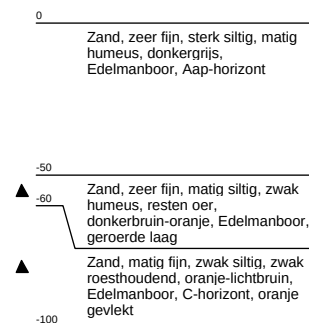
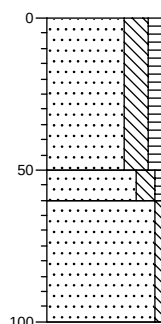
Boring: 4



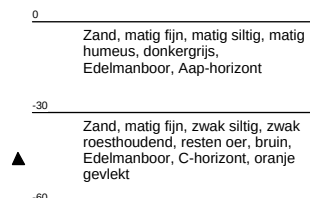
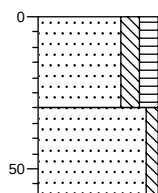
Boring: 5



Boring: 6



Boring: 7



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water