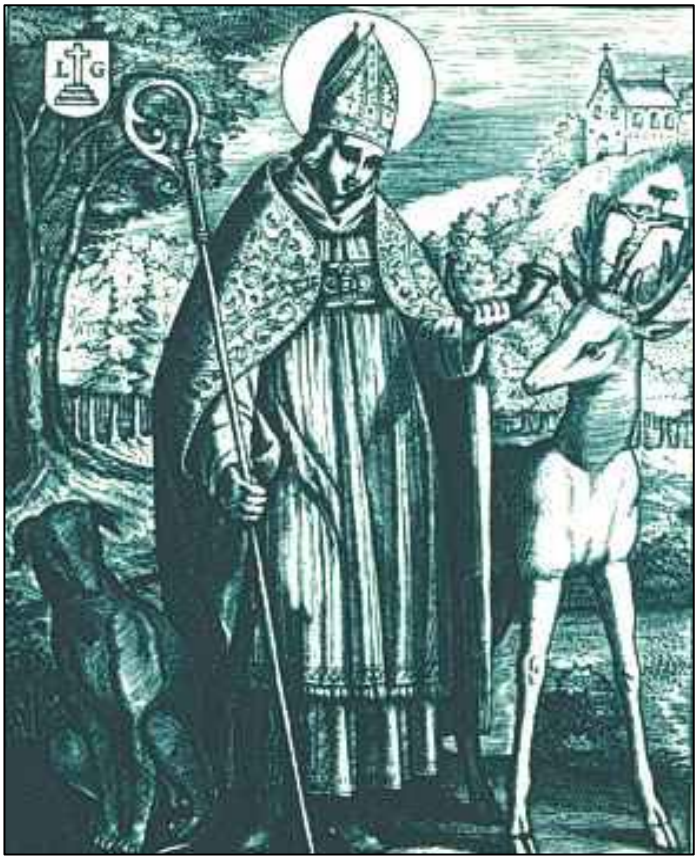
Bureauonderzoek

Grootvenseweg te Sint Hubert
Gemeente Mill en Sint Hubert



Opdrachtgever	**Status:**	**DEFINITIEF**
SAB		
Meerkollaan 9	Projectleider	
5613 BS Eindhoven	drs. D. Hagens	
Projectnummer	Autorisatie	Datum
Synthegra Rapport S090324	drs. E.A. Schorn (senior prospector)	15-06-2010

Synthegra bv, Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem
Telefoon +31 (0)88 81 81 981, Fax +31 (0)88 81 81 989, Internet: www.synthegra.nl
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

Colofon

Opdrachtgever:	SAB te Eindhoven
Project:	Grootvenseweg te Sint Hubert
Projectnummer:	S090324
Titel:	Bureauonderzoek , Grootvenseweg te Sint Hubert
Datum:	15-06-2010
Projectleider:	drs. D. Hagens
Auteurs:	drs. L.F.M. Valckx (architectuurhistorica), drs. H. Kremer (archeoloog) en drs. D. Hagens (historicus)
Tekenaar:	Dhr. J. Heersink (GIS/CAD-specialist)
Autorisatie:	drs. E.A. Schorn (senior prospector)
Druk:	Synthegra bv, Doetinchem
ISSN:	1874-9771

Synthegra bv
Kerkhofstraat 21, NL-5554 HG Valkenswaard
Telefoon +31 (0)88 81 81 981, Fax +31 (0)88 81 81 989, Internet: www.synthegra.nl
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2009

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

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 Gespecificeerde archeologische verwachting 16

3 Conclusies en aanbevelingen 18

3.1 Inleiding 18
3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen 18
3.3 Aanbevelingen 18

Literatuur en kaarten 19

Bijlagen:
Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Afbeelding voorblad:
Sint Hubertus (Bron: http://users.telenet.be/Heemkundetervuren/geschiedenis_tervuren.html)

Administratieve gegevens

Toponiem	: Grootvenseweg
Plaats	: Sint Hubert
Gemeente	: Mill en Sint Hubert
Provincie	: Noord-Brabant
Projectnummer	: S090324
Bevoegd gezag	: gemeente
Opdrachtgever	: SAB Eindhoven
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 37.228
Datum onderzoeksmelding	: 24-09-2009
Onderzoeksnummer (ARCHIS)	: 31.277
Kaartblad	: 46C
Periode	: laat-paleolithicum – nieuwe tijd
Oppervlakte	: ca. 2 ha
Perceelnummer(s)	: onbekend
Grond eigenaar / beheerder	: onbekend
Grondgebruik	: weiland
Geologie	: Fluvioperiglaciale afzettingen bedekt met dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel)
Geomorfologie	: Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden
Bodem	: Gooreerdgrond
Depot	: Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van Noord-Brabant te ’s-Hertogenbosch

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

noordwest	X: 183.703	Y: 410.244
noordoost	X: 183.942	Y: 410.217
zuidoost	X: 183.792	Y: 410.079
zuidwest	X: 183.648	Y: 410.192

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van SAB Eindhoven een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein aan de Grootvenseweg in Sint Hubert (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw in de vorm van 29 woonhuizen. 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 het archeologische niveau worden verstoord, dat in dit gebied vanaf 30 cm beneden maaiveld verwacht kan worden.

Door de graafwerkzaamheden die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verloren gaan. Daarom is op basis van het Verdrag van Malta, waaruit de Wet op de Archeologische Monumentenzorg uit 2007 is voortgevloeid, voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1.[1]

Het bevoegd gezag, de gemeente Mill en Sint Hubert, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een selectiebesluit nemen.

1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

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

De volgende onderzoeksvragen zullen, indien mogelijk, worden beantwoord:

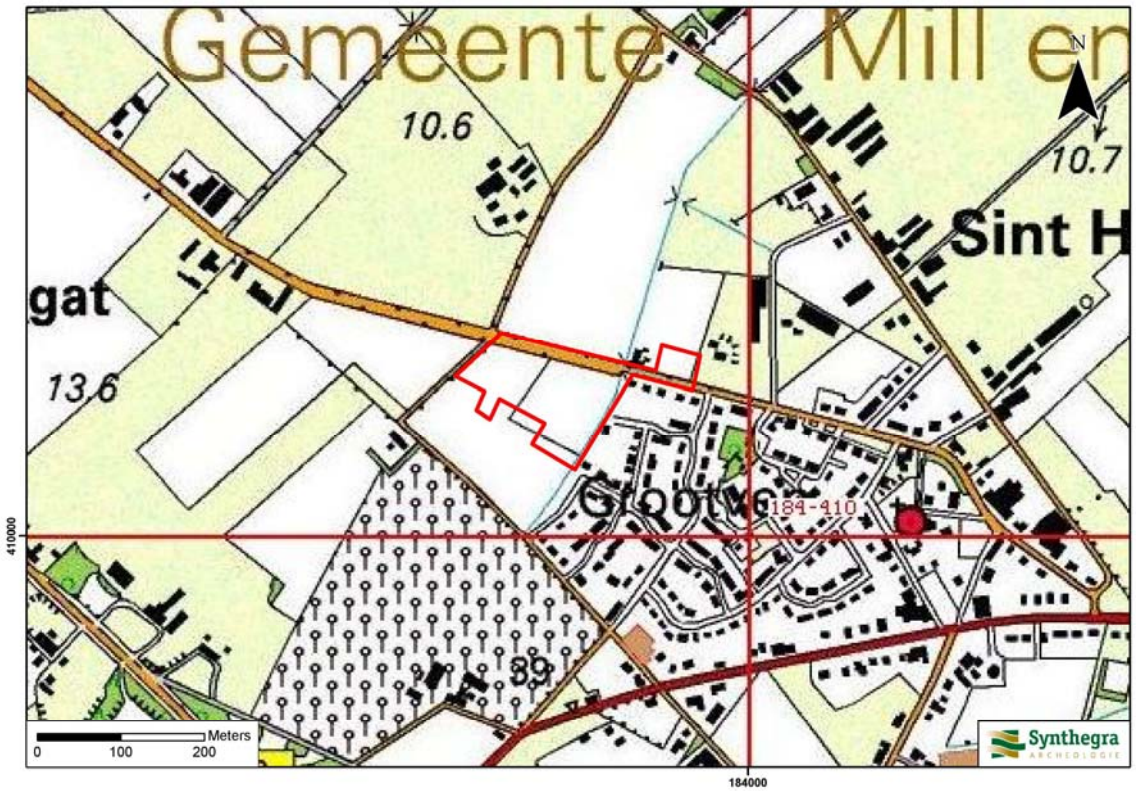
- Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?
- Worden in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen verwacht?
- Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

[1] SIKB 2006a.

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 2 ha groot en ligt aan de Grootvenseweg in Sint Hubert (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in het noordwesten begrensd door de Grootvenseweg, in het noorden en zuidoosten door de Sint Hubertse Binnenweg, in het uiterste oosten door woonhuizen en in het zuiden en zuidwesten door de weg Edelhert. Het plangebied is momenteel in gebruik als weiland. De hoogte van het maaiveld varieert van circa 10,8 tot 11,1 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil).[2]





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).

[2] Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP geraadpleegd op www.ahn.nl

2 Bureauonderzoek

2.1 Inleiding

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

2.2 Landschapsgenese

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten kunnen worden verwacht, zijn gegevens over de landschapsgenese verzameld:

- Geologische Kaart, schaal 1:600.000
- Geomorfologische Kaart, schaal 1:50.000
- Bodemkaart, schaal 1:50.000
- Relevante achtergrondliteratuur

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de lithostratigrafische indeling van de ondiepe ondergrond.[3] Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

Geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt in het zuidelijk zandgebied. Het is een relatief vlak gebied, dat nooit door het landijs bedekt is geweest.[4] De ondergrond wordt doorsneden door een aantal zuidoost-noordwest georiënteerde breuken, die het Peel Blok en het Venlo Blok begrenzen. De breuk, die de oostgrens van het Peel Blok vormt, ligt waarschijnlijk net ten westen van het plangebied (afbeelding 2.1, code 4H1). Het plangebied ligt dus in het dalingsgebied het Venlo Blok. De oudere afzettingen zijn als gevolg van tektonische bodemdaling tot grote diepte weggezakt.[5] Het Venlo Blok is opgevuld met een zandpakket van meer dan 15 m dik, soms zelfs 45 m dik.

De laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden), is belangrijk geweest voor de vorming van het huidige landschap rond het plangebied. In deze periode is veel zand afgezet. Volgens de Geologische Overzichtskaart van Nederland[6] liggen in het plangebied dan ook afzettingen aan het oppervlak die in deze periode zijn afgezet, namelijk fluvioperiglaciale afzettingen bedekt met dekzand.

In het Weichselien bereikte het landijs Nederland niet, maar de zeespiegel daalde sterk en het klimaat werd steeds kouder en droger.[7] Tijdens een zeer koude periode, het Pleniglaciaal (circa 75.000 – 15.700 jaar geleden), was de ondergrond periodiek permanent bevroren en moest het regen- en sneeuwsmeltwater over het oppervlak afstromen. Hierdoor werden fluvioperiglaciale afzettingen gevormd en (bestaande) dalen uitgesleten. De fluvioperiglaciale afzettingen zijn zeer divers en bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind,

[3] De Mulder e.a. 2003 en via www.dinoloket.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de ondiepe ondergrond.

[4] Berendsen 2005, 29.

[5] Berendsen 2005, 31.

[6] NITG-TNO 2006.

[7] Berendsen 2004, 183.

leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend.[8] Deze afzettingen bevinden zich in de diepere ondergrond van het plangebied.

Later zijn de fluvioperiglaciale afzettingen bedekt met dekzand. In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Laat-Pleniglaciaal (circa 26.000 – 15.700 jaar geleden) en sommige perioden van het Laat-Glaciaal (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden), was de vegetatie vrijwel verdwenen. Hierdoor kon op grote schaal verstuiving optreden, waarbij dekzand is afgezet.[9] 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 Boxtel gerekend. Het reliëf, dat tijdens de afzetting is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Volgens de geomorfologische kaart[10] ligt het plangebied in een vlakte van verspoelde dekzanden (afbeelding 2.1, code 2M9). Aan de noordoostzijde van het plangebied staat op de geomorfologische kaart een opgehoogde woon- en/of vluchtplaats aangegeven met een hoogteverschil van 0,5 tot 1,5 m ten opzichte van de directe omgeving (afbeelding 2.1, rode arcering). Uit het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand van Nederland[11] (AHN) blijkt dat het plangebied relatief laag ligt (blauw tot blauw-groene kleur, afbeelding 2.2). De verhoogde woon- of vluchtplaats ten noordoosten van het plangebied is eveneens zichtbaar (afbeelding 2.2, geel van kleur).

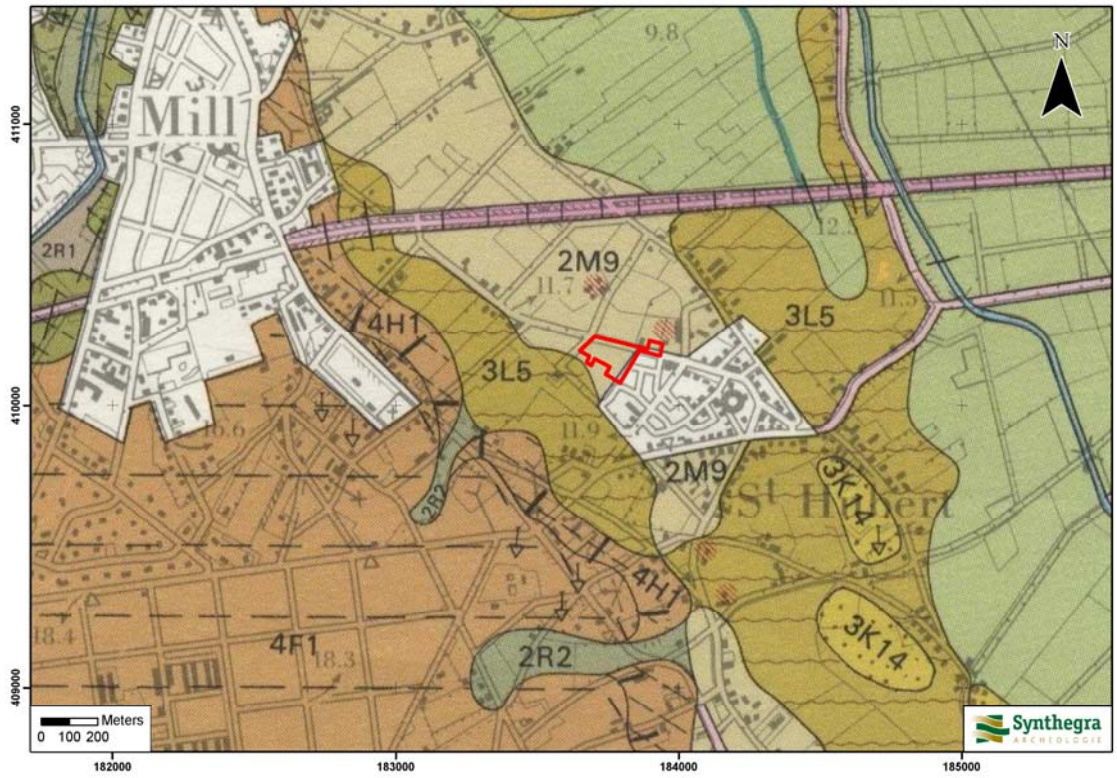
In het Holoceen (circa 11.755 jaar geleden tot heden) werd het klimaat warmer en vochtiger en is het landschap door geologische processen weinig veranderd. Het dekzand werd door de toenemende vegetatie vastgelegd en beken sneden in. De beken volgden vaak de natuurlijke laagten in het landschap, zoals de eerder gevormde dalen uit het Pleniglaciaal. In de omgeving van het plangebied loopt geen beek.

[8] Berendsen 2004, 189.

[9] Berendsen 2004, 190.

[10] Stiboka en RGD 1988, blad 46 Gennep.

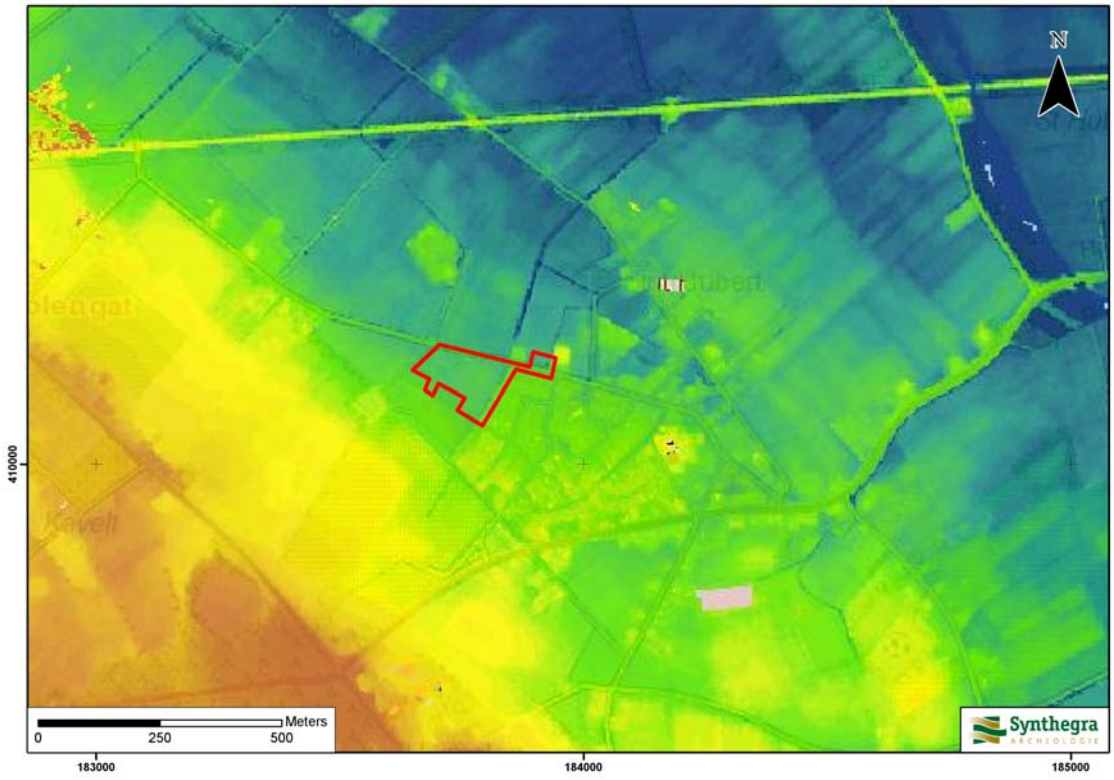
[11] www.ahn.nl



LEGENDA

2M9 Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden
3L5 Golvende dekzandvlakte
3K14 dekzandrug eventueel met oud bouwland dek
2M18a terrasvlakte al dan niet bedekt met dekzand
4F1 plateauachtige horst met rivierafzettingen aan het oppervlak
4F2 plateauachtige horst met rivierafzettingen en dekzand aan het oppervlak
2R2 droog dal
4H11 glooiing van beekdal
4H1 horstglooiing met of zonder dekzand
rode arcering: opgehoogde woon- en/of vluchtplaats aangegeven met een hoogteverschil van 0,5 tot 1,5 m

Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stiboka en RGD 1988, blad 46 Gennep).



LEGENDA

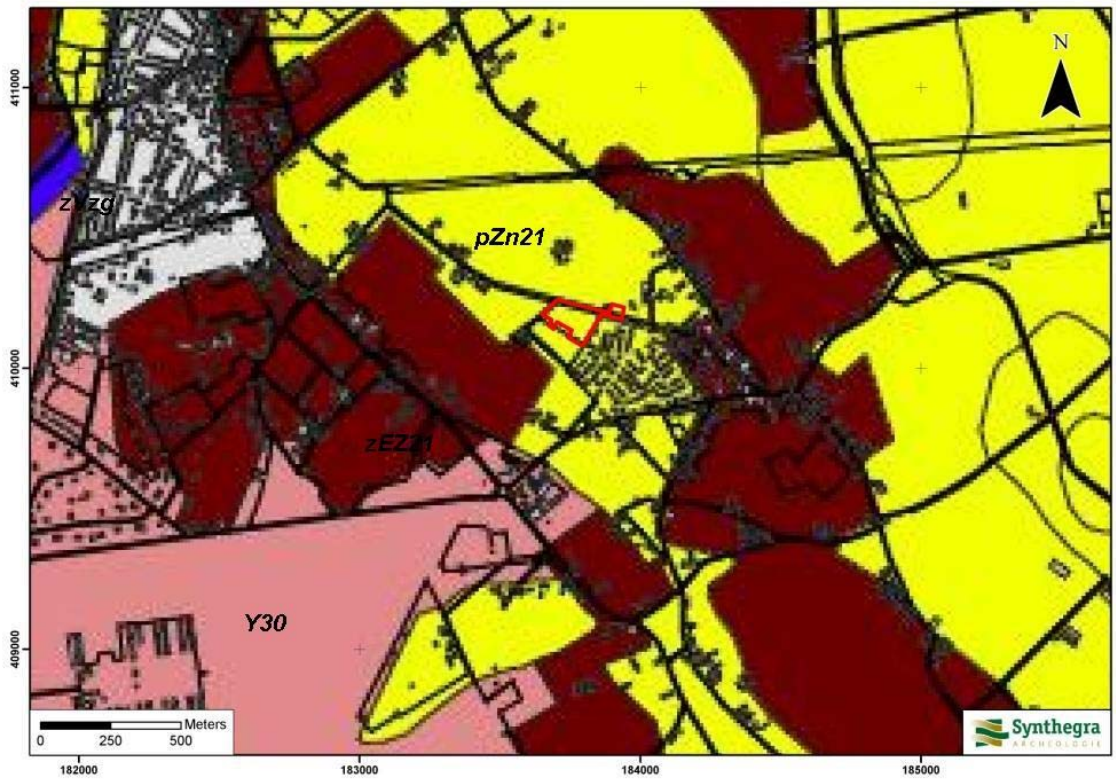
Dblauw : lager dan 8,53 m +NAP
Blauw : 8,53 – 10,73 m +NAP
Groen : 10,73 – 12,33 m +NAP
Geel : 12,33 – 14,48 m +NAP
Oranje : 14,48 – 19,96 m +NAP
Rood : hoger dan 19,96 m +NAP

Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), aangegeven met het rode kader (Bron: www.ahn.nl).

Bodem

Volgens de bodemkaart komen in het plangebied gooreerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand voor (afbeelding 2.3, code pZn21). Dit bodemtype is kenmerkend voor laaggelegen gebieden met een relatief hoge grondwaterstand. Gooreerdgronden worden gekenmerkt door een 30 tot 50 cm dikke, zwarte eerdlaag (Ap-horizont), die direct op de C-horizont ligt. De eerdlaag is vanwege de lage ligging en natte situatie onder natuurlijke omstandigheden ontstaan en is niet beïnvloed door menselijk handelen.[12] Door het zuurstofarme milieu is de productie van organisch materiaal hoger dan de afbraak, waardoor in de loop van de tijd een eerdlaag ontstaat. Soms is een zwak ontwikkelde B-horizont (inspoelingshorizont) onder de eerdlaag aanwezig.

Op de bodemkaart staan de gemiddelde grondwaterstanden aangegeven door middel van zogenaamde grondwatertrappen. Het plangebied wordt gekenmerkt door een relatief hoge grondwaterstand (grondwatertrap III). Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand binnen 40 cm beneden maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 80-120 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen.



LEGENDA

pZn21	gooreerdgronden
zEZ23	Hoge zwarte enkeerdgronden
Y30	Holtpodzolgronden in grof zand
zVzg	meerveengronden op zand zonder humuspodzol

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

[12] De Bakker en Schelling 1989, 147.

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 binnen de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, de voormalige RACM) geraadpleegd:

- het Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- het Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II)

Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Waardekaart van de provincie Noord-Brabant[13]
- Heemschut Sint Huybert

Volgens zowel de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE (bijlage 2) als de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant geldt voor het plangebied een lage archeologische trefkans. Deze kaarten zijn indicatief en zullen voor het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel worden genuanceerd en gepreciseerd, aangezien er niet uit blijkt wat de aard en ouderdom is van de te verwachten archeologische resten.

Uit de archieven en ARCHIS II van de RCE blijkt dat in het onderzoeksgebied geen archeologische monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen aanwezig zijn (bijlage 2), en ook uit de directe omgeving (binnen een straal van 200 m) zijn geen monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen bekend. De dichtstbijzijnde onderzoeksmelding ligt op ruim 500 m afstand in Mill.

Monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 500 m van het plangebied:

Onderzoekmeldingsnummer 35.051
Ruim 500 m ten zuidwesten van het plangebied heeft Grontmij in 2009 een bureauonderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek staan nog niet in Archis vermeldt.

.

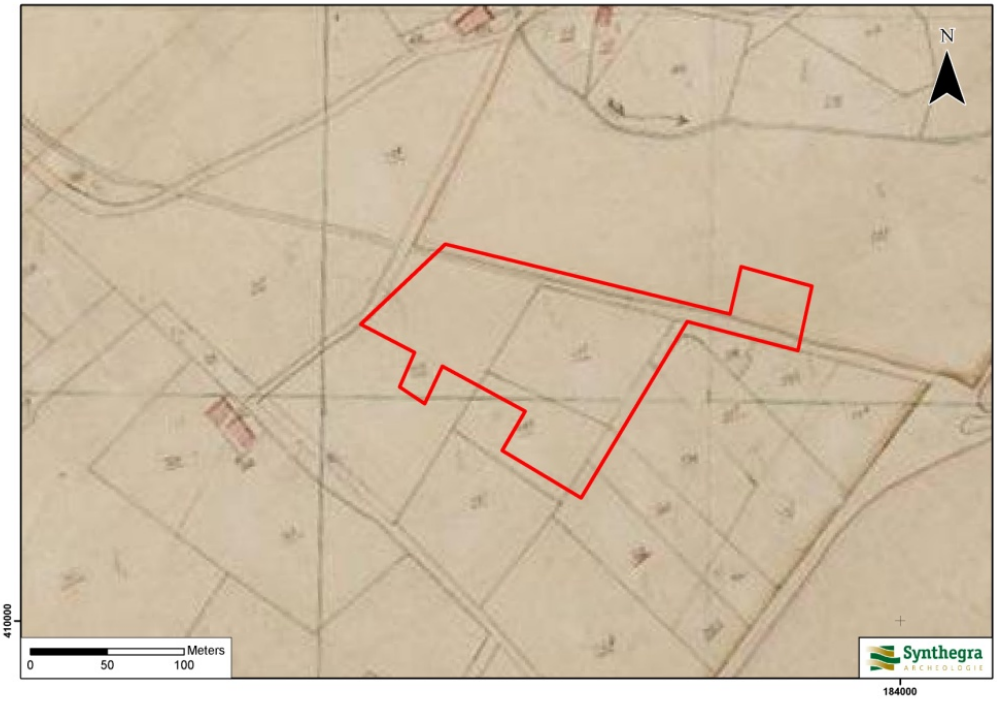
In verband met het onderzoek is mevrouw Egelmeers-Vloet van de heemkundekring Heemschut Sint Huybert via email benaderd op de vraag of bij hem nog informatie uit (de omgeving van) het plangebied bekend is (die niet bij de RCE zijn gemeld). Hierop is geen reactie ontvangen.

[13] http://brabant.esrinl.com/chw/

2.4 Historische ontwikkeling

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal en relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd, dat in onderstaande paragraaf is weergegeven.

Sint Hubert is vernoemd naar de heilig verklaarde Luikse bisschop Hubertus. De verering van deze heilige kreeg na de overwinning van hertog Gerard van Gulik-Berg op hertog Arnoud van Gelre, in de streken van het Land van Cuijk een enorme opleving. Deze slag vond namelijk plaats op Hubertusdag in november 1444.[14]
Tot de eerste helft van de 16e eeuw hoorde Sint Hubert bij Wanroij, maar in 1551 wordt Wanroij een zelfstandige parochie en splitste zich af van Mill. Sint Hubert viel vanaf toen onder de parochie Mill.[15] In 1796 ging Sint Hubert kerkelijk op eigen benen staan.[16] In de omgeving van Sint Hubert zat veel ijzeroer in de grond. De Hapseweg van Sint Hubert naar Haps, loopt door het IJzerbroek. Het onbewerkte broeksteen werd als bouwmateriaal gebruikt.[17] Halverwege de 19e eeuw werd de broeksteenertswinning steeds belangrijker, met name door de behoefte aan ijzer voor spoor- en tramrails.[18]



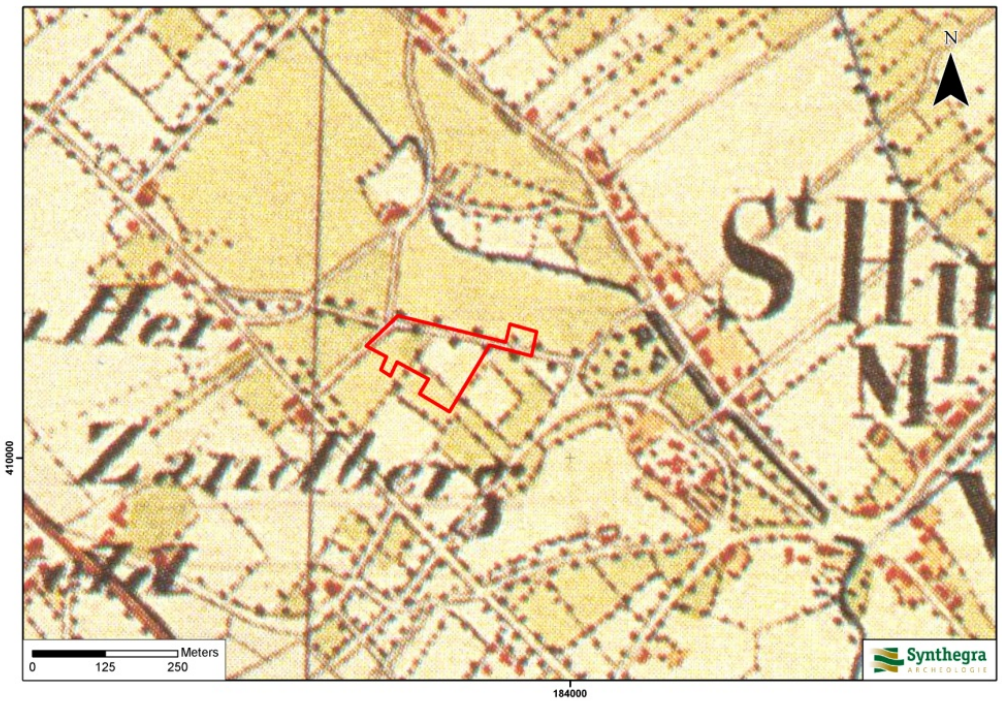
Afbeelding 2.4: Ligging van het plangebied op het minuutplan uit begin 19e eeuw, aangegeven met het rode kader. (Bron: www.watwaswaar.nl).

Op het minuutplan uit begin 19e eeuw (afbeelding 2.4)[19] is te zien dat de Grootvenseweg ten westen en Sint Hubertse Binnenweg ten noorden van het plangebied liggen. Deze laatste weg loopt gedeeltelijk door de

[14] Brand, R. van den, en H. Douma, 2002, p. 315
[15] Brand, R. van den, en H. Douma, 2002, p. 316
[16] http://www.sthubert.nu/dorp-en-gemeente/geschiedenis1.php
[17] Brand, R. van den, en H. Douma, 2002, p. 316
[18] Brand, R. van den, en H. Douma, 2002, p. 317
[19] www.watwaswaar.nl Gemeente Mill en Sint Hubert, sectie B, blad 03. Minuutplans zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

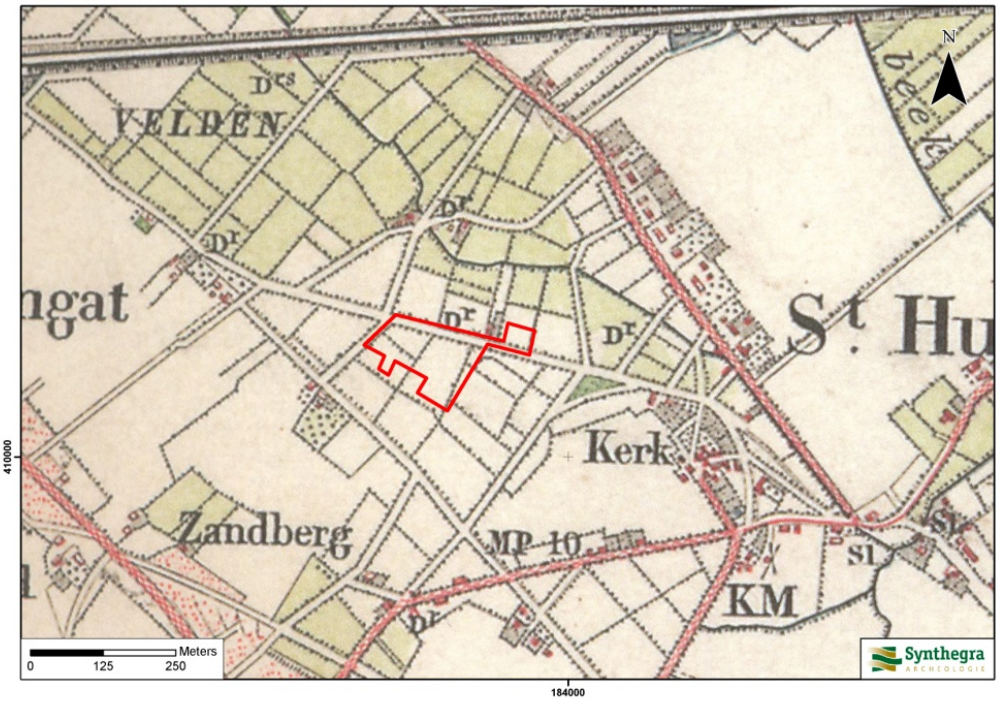
noordrand van het plangebied. Op circa 100 m ten zuidwesten van het plangebied ligt een gebouw. Ook ruim 100 m ten noorden zijn enkele bebouwing aanwezig. Het plangebied zelf is onbebouwd. Uit de gegevens van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)[20] behorende bij het minuutplan blijkt dat de grond in gebruik is als bouwland en weiland.

Op de kaart uit 1838-1857 (afbeelding 2.5) loopt de Sint Hubertse Binnenweg, de noordelijke begrenzing, gedeeltelijk door de noordrand van het plangebied. Aan weerszijden van deze weg bevinden zich bomen. In het plangebied is geen bebouwing aanwezig en de grond is in gebruik als bouwland en weiland. Ten oosten van het plangebied loopt de Voordijk, waarlangs bebouwing aanwezig is. Ook ten zuidoosten, omgeving het Kerkpad, is geconcentreerde bebouwing aanwezig.
Op de kaart uit circa 1894 (afbeelding 2.6) ligt tegen de noordrand van het plangebied een gebouw. In het plangebied zelf ligt geen bebouwing. De bebouwing concentreert zich voornamelijk langs de Sint Hubertse Binnenweg en het Kerkpad. Ook ten zuiden van het plangebied, langs de huidige N264, is meer bebouwing gekomen.
Op de kaart uit 1957 (afbeelding 2.7) is de bebouwing in Sint Hubert toegenomen. Tegen de noordrand van het plangebied ligt een gebouw. In het plangebied zelf is geen bebouwing aanwezig. De Sint Hubertse Binnenweg loopt gedeeltelijk door de noordrand van het plangebied. De grond is in gebruik als bouwland en weiland Grenzend aan de noordwestzijde en de zuidwestzijde van het plangebied liggen boomgaarden.

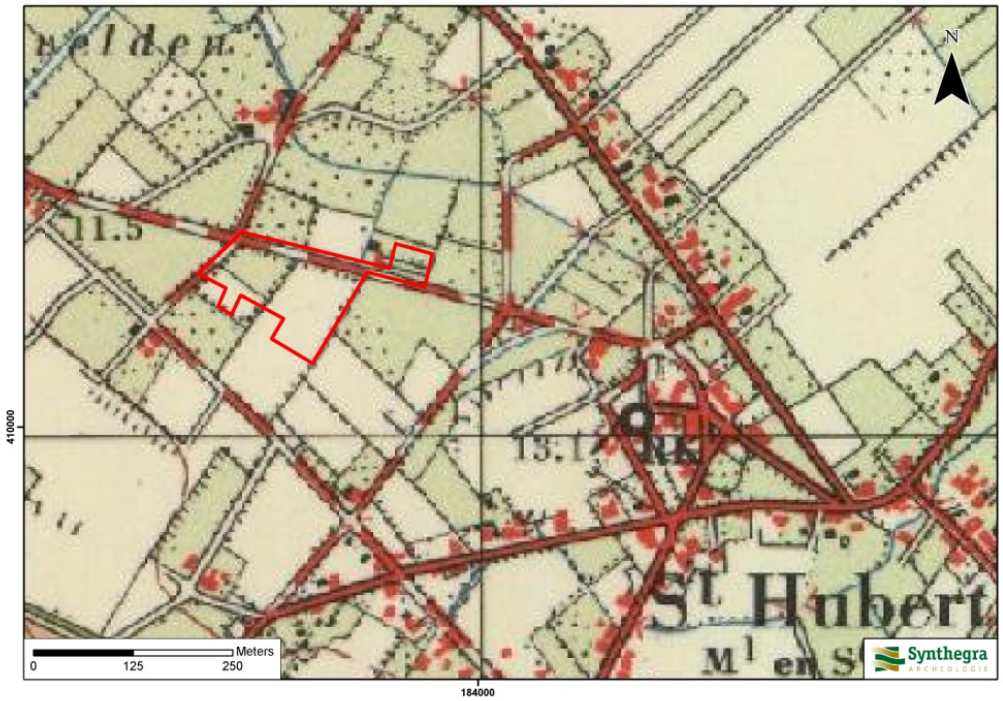


Afbeelding 2.5: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1838-1857, aangegeven met het rode kader. (Bron: Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990, Zuid-Nederland, blad 42).

[20] OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.



Afbeelding 2.6: Ligging van het plangebied op de kaart uit ca. 1894, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Noord-Brabant, blad 591).



Afbeelding 2.7: Ligging van het plangebied op de kaart uit ca. 1957, aangegeven met het rode kader (Bron: www.watwaswaar.nl).

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

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

Volgens zowel de IKAW (bijlage 2) als de CHW van de provincie Noord-Brabant geldt voor het plangebied een lage archeologische trefkans.

Het landschap heeft met name voor de prehistorische mens een belangrijke rol gespeeld in de keuze voor een bewoningsplaats. Als woon- en verblijfplaats kozen de jager-verzamelaars vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap, bij voorkeur in de buurt van water. Het plangebied ligt in een relatief laag gedeelte van een verspoelde dekzandvlakte en er zijn geen aanwijzingen dat in de directe omgeving beken hebben gelopen. Ook zijn er in de omgeving locaties aanwezig die meer geschikt zijn voor bewoning. Het plangebied vormde dus geen aantrekkelijke bewoningslocatie voor de jager-verzamelaars. Daarom is aan het plangebied een lage verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum.

In de loop van het mesolithicum vernatte het gebied door een stijging van de grondwaterstand en ontwikkelde zich de gooreerdgrond. In het neolithicum ontstond de landbouw en kreeg de bewoning geleidelijk een permanent karakter. Het plangebied was een laaggelegen, vochtig gebied en waarschijnlijk geen geschikte bewoningsplaats. Om deze redenen wordt aan het plangebied een lage verwachting toegekend voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen.

Het plangebied ligt aan de Sint Hubertse Binnenweg, een doorgaande weg richting het dorp Mill. Uit bestudering van historisch kaartmateriaal komt naar voren dat de historische dorpskern van Sint Hubert op een afstand van circa 300 m ten zuidoosten van het plangebied ligt. Het plangebied is voor zover bekend altijd in gebruik geweest als bouwland en weiland en was onbebouwd. Er zijn geen vondsten bekend uit de periode vanaf de late middeleeuwen in de directe of wijde omgeving. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting voor de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.

Periode	**Verwachting**	**Verwachte kenmerken vindplaats**	**Diepteligging sporen**
laat-paleolithicum – mesolithicum	laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder de eerdlaag (vanaf 30-50 cm beneden maaiveld
neolithicum – vroege middeleeuwen	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder de eerdlaag (vanaf 30-50 cm beneden maaiveld
late middeleeuwen – nieuwe tijd	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf maaiveld

Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.

Bodemverstoringen binnen het plangebied

Er zijn geen (recente) bodemverstorende activiteiten bekend in het plangebied. Wel werd op de locatie Grootvenseweg – Edelhert, direct ten zuiden van het plangebied, een bodemkundig onderzoek uitgevoerd. Het jaar en de aard van het onderzoek is niet bekend. Bekend is dat vervolgonderzoek niet nodig was.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Inleiding

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het plangebied geldt een lage verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum als voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd.

3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?*
  Het plangebied ligt binnen het dalingsgebied het Venlose Blok dat is opgevuld met een zandpakket van meer dan 15 m dik, soms zelfs 45 m dik. In de ondergrond van het plangebied komen fluvioperiglaciale afzettingen voor die zijn bedekt met dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel). Geomorfologisch gezien ligt het plangebied in een vlakte van verspoelde dekzanden. Als bodemtype komen gooreerdgronden voor.

- *Worden archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied verwacht?*
  Er worden geen archeologische resten verwacht binnen het plangebied.

- *Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
  Niet van toepassing, op grond van de beantwoording van bovenstaande vraag.

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*
  In het plangebied worden geen vindplaatsen verwacht, waardoor ook geen archeologische resten kunnen worden bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied.

3.3 Aanbevelingen

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

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zijn beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Mill en Sint Hubert), die vervolgens een selectiebesluit zal nemen.

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 wil de opdrachtgever er daarom op wijzen, dat mochten tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen dan geldt conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988 (herzien in 2007) een meldingsplicht bij de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap of bij de hem vertegenwoordigende bevoegde overheid, de gemeente Mill en Sint Hubert.

Literatuur en kaarten

Literatuur

Bakke, H. de 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.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Brand, R. van den, en H. Douma, 2002: *Land van Cuijk, 33 dorpen en één stad. Wordingsgeschiedenis en historische schets van de stad Grave en de drieëndertig dorpen van het Land van Cuijk,* Boxmeer.

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

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer , 2006a: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1.* SIKB, Gouda.

Kaarten

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering) en RGD (Rijks Geologische Dienst), 1988: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 46 Gennep,* Wageningen/Haarlem).

TNO Bouw en Ondergrond, 2008: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000* (www.dinoloket.nl)

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

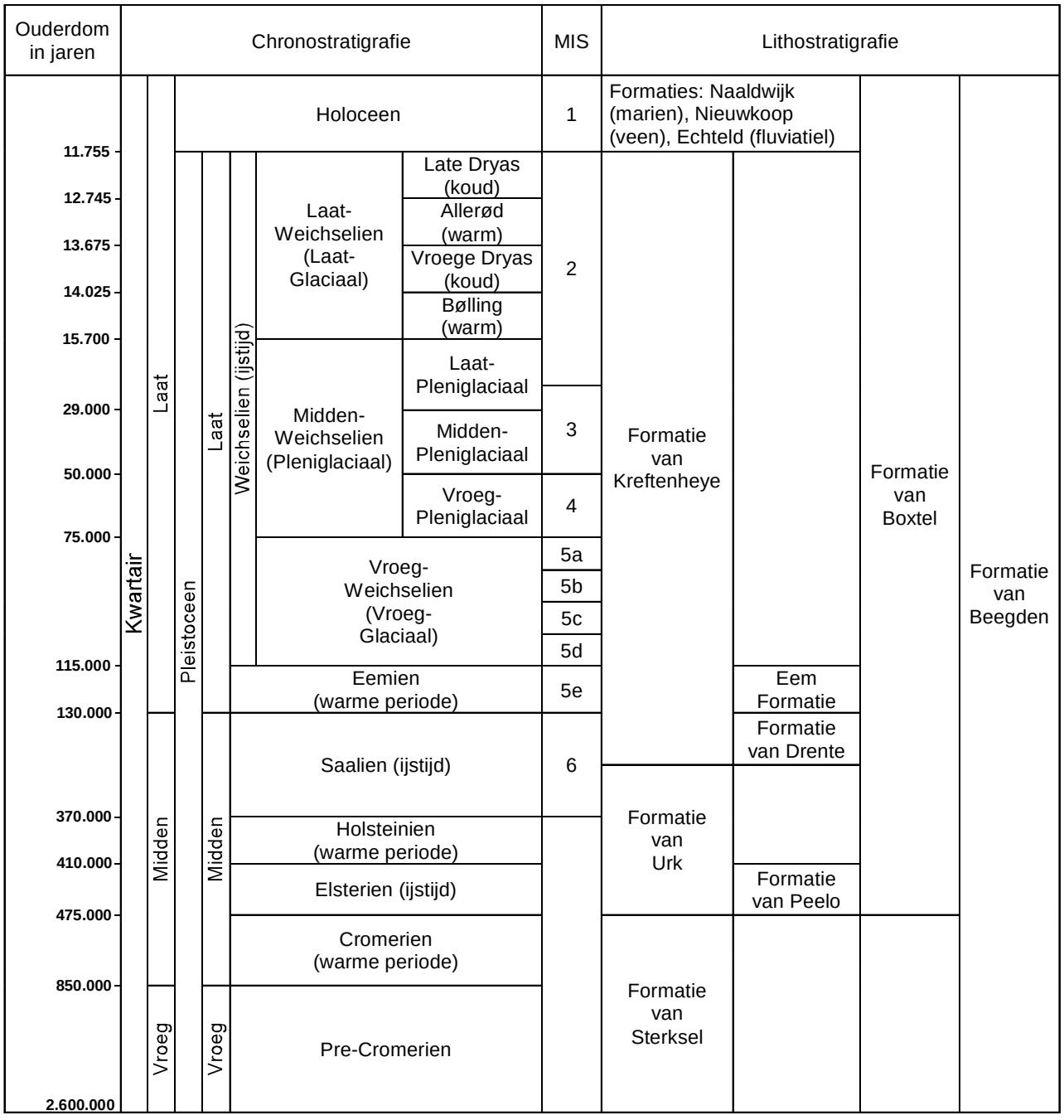
Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland; 4. Zuid-Nederland 1838–1857, schaal 1:50.000.* Groningen.

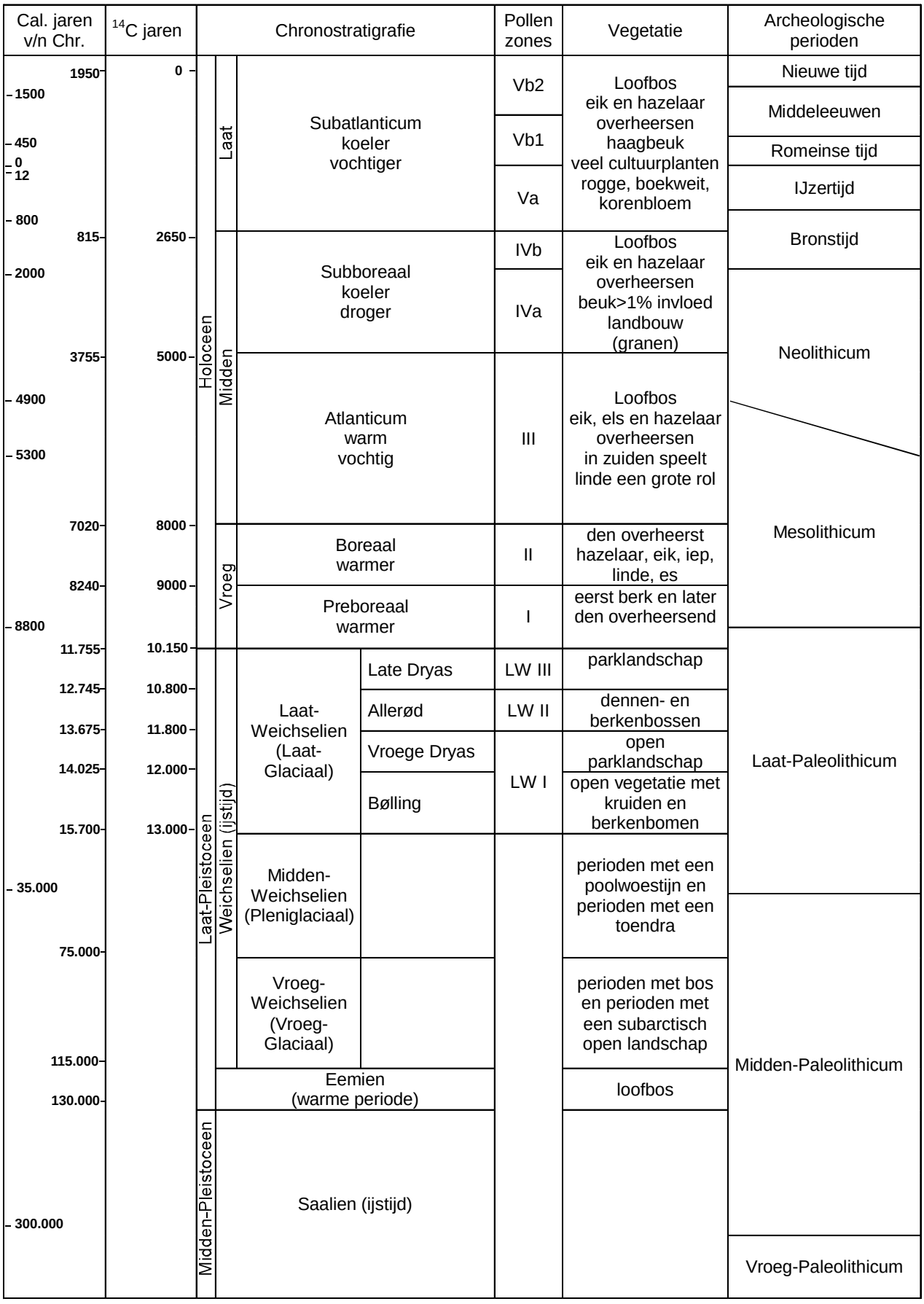
Internet (geraadpleegd september 2009)
www.archis2.archis.nl
www.ahn.nl
www.brabant.esrinl.com/chw/ (Cultuurhistorische Waardenkaart van Noord-Brabant)
www.dinoloket.nl
www.sthubert.nu/dorp-en-gemeente/geschiedenis1.php
www.watwaswaar.nl

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische tijdvakken

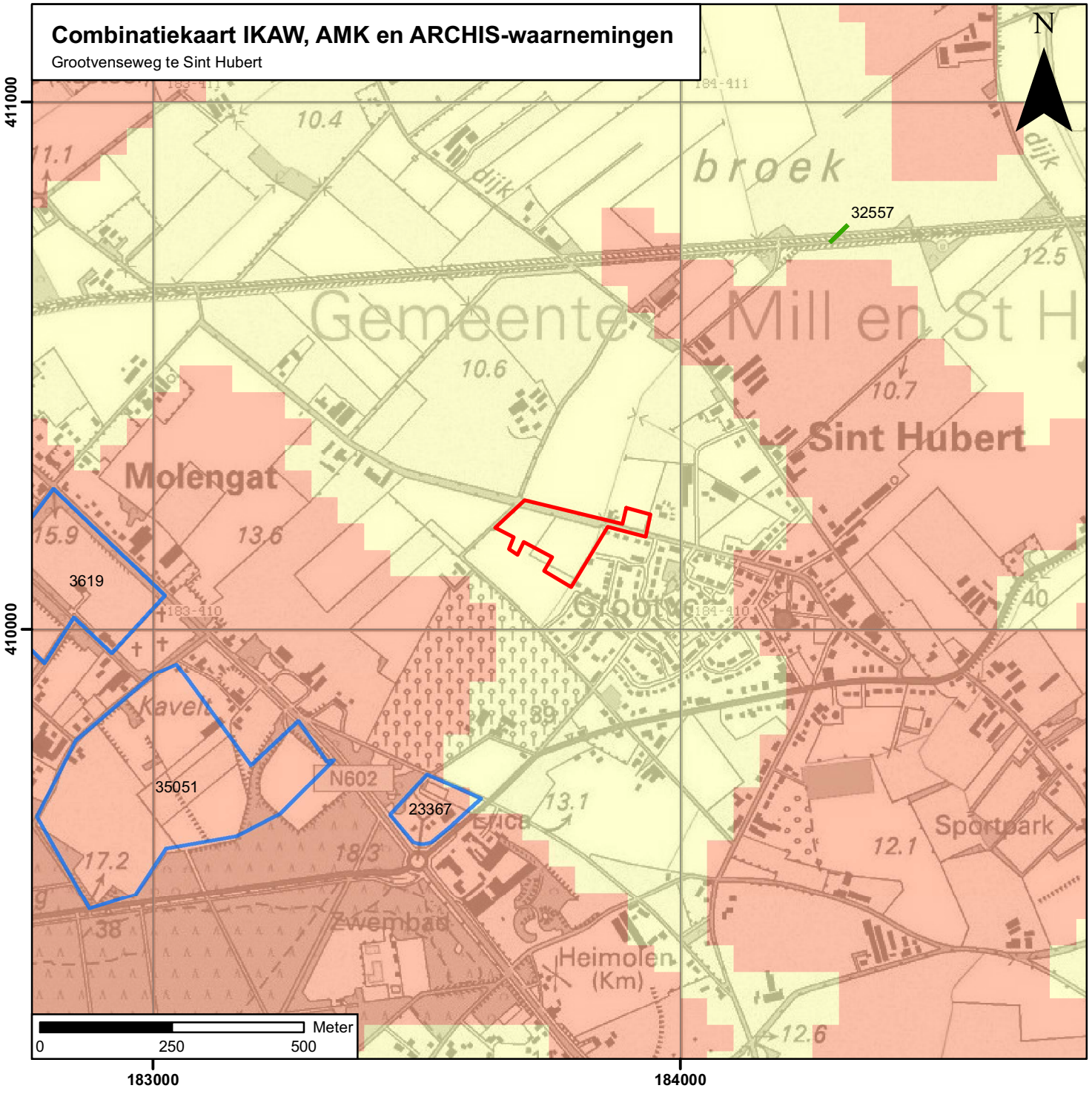
Overzicht geologische en archeologische tijdvakken





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: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen



Legenda

Vondsten per begin periode

- Romeinse tijd
- onderzoeksmeldingen

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

S090324_IKAW_Combi_02092009_JH_1.0

Synthegra ARCHEOLOGIE