BAAC

ONDERZOEKS- EN ADVIESBUREAU

'S-HERTOGENBOSCH - DEVENTER

WIERDEN

PLANGEBIED ZUID ESWEG

Bureauonderzoek en
Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

BAAC rapport V-08.0201 juni 2008

ARCHEOLOGIE BOUWHISTORIE CULTUURHISTORIE

WIERDEN

PLANGEBIED ZUID ESWEG

Bureauonderzoek en
Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

BAAC rapport V-08.0201 juni 2008

Status
definitief

Auteur(s)
W.A. Bergman
J.S. Krist

ARCHEOLOGIE BOUWHISTORIE CULTUURHISTORIE

Colofon

ISSN 1873-9350

Auteur(s) W.A. Bergman
drs. J.S. Krist

Redactie dr. ir. LA. Tebbens

Cartografie ir. S. van Daalen

Copyright Böhm Milieutechniek te Limmen / BAAC bv te Deventer

Eindcontrole	dr. ir. L.A. Tebbens		16-06-2008
Autorisatie (senior prospector)	drs. A. ter Wal		16-06-2008

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Böhm Milieutechniek te Limmen 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 (verkennende fase)
Datum opdracht	27 mei 2008
Datum rapportage	12-06-2008
Uitvoerder	BAAC bv, vestiging Deventer Postbus 2015 7420 AA Deventer 0570-670055
Projectleider	W. Bergman w.bergman@baac.nl
BAAC-rapport	V-08.0201
Vondstdeterminatie	Drs. J.S. Krist
Opdrachtgever	Böhm Milieutechniek L. Bakker Postbus 9 1906 BG Limmen 072-5052842
Bevoegde overheid	Gemeente Wierden
Beheer documentatie	BAAC bv
Beheer vondstmateriaal	Depot voor Bodemvondsten Bergpoortstraat 193 7411 CV Deventer tel. 0570-644173

Locatiegegevens

Provincie	Overijssel	
Gemeente	Wierden	
Plaats	Wierden	
Toponiem	Zuid Esweg	
Kaartblad	28D	
Oppervlakte	2,4 ha	
RD-coördinaten	236436 / 485739 236447 / 485649 236586 / 485576 236674 / 485670	
Gegevens Archis	Onderzoeksmeldingsnummer	29040
	Onderzoeksnummer	21658
	AMK-terrein	nvt
	Waarnemingnummer(s)	41243
	Vondstmeldingsnummer(s)	407572
	Periode(s)	Middeleeuwen

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens **3**

Inhoudsopgave **5**

1 Inleiding **7**
1.1 Onderzoekskader 7
1.2 Ligging van het gebied 7

2 Bureauonderzoek **9**
2.1 Werkwijze 9
2.2 Landschappelijke ontwikkeling 9
2.3 Bodem 10
2.4 Bewoningsgeschiedenis 11
2.4.1 Inleiding 11
2.4.2 Archeologie 12

3 Archeologische verwachting **15**
3.1 Algemeen 15
3.2 Verwachting Paleolithicum tot IJzertijd 15
3.3 Verwachting IJzertijd tot de Middeleeuwen 16
3.4 Verwachting Middeleeuwen tot heden 16

4 Inventariserend Veldonderzoek **17**
4.1 Werkwijze 17
4.2 Resultaten booronderzoek 17
4.3 Archeologische indicatoren 18
4.4 Archeologische interpretatie 18

5 Conclusie en aanbevelingen **19**
5.1 Conclusie 19
5.2 Aanbevelingen 20

Geraadpleegde bronnen **21**

Begrippenlijst **23**

Bijlagen
Bijlage 1 overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2 indicatieve waarden met AMK-terreinen, waarnemingen en onderzoeken
Bijlage 3 boorpuntenkaart met archeologische verwachting
Bijlage 4 boorstaten
Bijlage 5 hoogtekaart op basis van Actueel Hoogtebestand Nederland
Bijlage 6 vondstenlijst

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Böhm Milieutechniek heeft het onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie (BAAC bv) een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Zuid Esweg te Wierden. De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 2,4 ha. Aanleiding voor dit onderzoek is de bouw van een hotel met restaurant en zalen met tuin. Onder het gebouw komt een kelder tot ongeveer 3,4 m beneden maaiveld. Voorafgaand aan het grondverzet is het gewenst om in een vroeg stadium te weten welke archeologische waarden er in het geding kunnen zijn. Als gevolg van deze bodemverstoringen kunnen eventueel aanwezige archeologische resten worden verstoord of vernietigd.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens het Plan van Aanpak (Habraken 2008), conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1 (SIKB 2006) en conform het beleid van de provincie Overijssel.

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 om te komen tot een specifiek archeologisch verwachtingsmodel. Het doel van het inventariserend veldonderzoek (IVO) is het aanvullen en toetsen van het specifieke verwachtingsmodel dat is gebaseerd op het bureauonderzoek. Het inventariserend veldonderzoek gebeurt middels waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied. Daarnaast wordt tijdens het IVO de daadwerkelijke aard van de bodem en de verstoringsgraad bepaald.

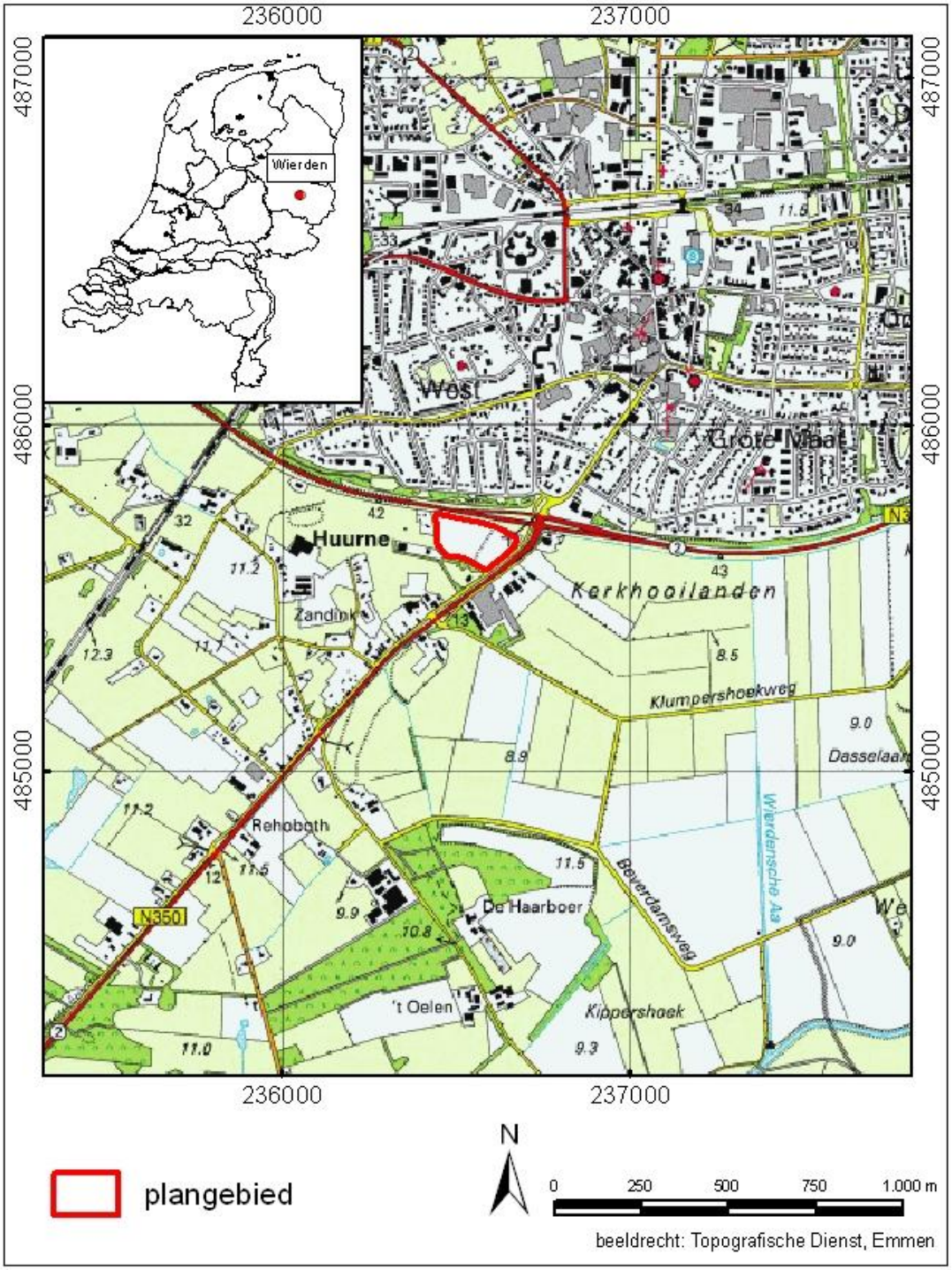
Om de doelstellingen zoals deze zijn opgesteld in het plan van aanpak (Habraken 2008) te realiseren, dient op de volgende onderzoeksvragen een antwoord te worden gegeven:

- 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 bodemverstorende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?
- Hoe is de werkelijke bodemopbouw en is deze nog intact?
- Is vervolgonderzoek nodig om de door het bureauonderzoek met verkennend onderzoek in beeld gebrachte gebieden met een archeologische verwachting en een intact bodemprofiel nader te onderzoeken en zo ja, in welke vorm?

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt ten zuiden van de bebouwde kom van Wierden (Gemeente Wierden, provincie Overijssel, ten westen van de Rijssensestraat, ten zuiden van de rondweg Wierden en ten noorden en ten oosten van de Zuid Esweg. Het plangebied is in gebruik als landbouwgrond. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied

weergegeven. De hoogte van het maaiveld ligt tussen 10,6 en 11,7 m +NAP (AHN 2008).



Figuur 1.1 *Ligging van het plangebied (ANWB 2004).*

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek is met behulp van verschillende bronnen informatie verzameld van bestaande archeologische waarden. Historische kaarten (voor zover beschikbaar) en de eerste kadastrale kaarten zijn bekeken om de bewoningsgeschiedenis en eventuele wijzigingen in de percelering, wegontsluiting en bebouwing van de onderzoekslocatie te reconstrueren.
De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Waardenkaart van Overijssel (Provincie Overijssel 2008).
- Centraal Archeologisch Archief (CAA), het Centraal Monumenten Archief (CMA), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de geomorfologische kaart van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM). Hierbij is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS-II) gebruikt.
- De Hottinger Atlas van Noord en Oost Nederland (Versfelt 2003), de eerste kadastrale kaarten (WatWasWaar 2008), Grote historische atlas Oost-Nederland (Wolters Noordhoff Atlasprodukties 1990) en de Historische Atlas van Overijssel (Uitgeverij Robas producties 1990).
- Bodemkaart van Nederland (Stiboka 1983).
- Relevante literatuur met betrekking tot de geomorfologie, geologie en bodemkunde.
- Historische vereniging Wederen.

2.2 Landschappelijke ontwikkeling

Voor het plangebied is geen geologische kaart op schaal 1:50.000 uitgebracht, maar vermoedelijk komen fluvioperiglaciale afzettingen en/of dekzanden voor. Deze worden gerekend tot de Formatie van Boxtel (De Mulder et al. 2003). Het plangebied is op de geomorfologische kaart vanwege de ligging nabij bebouwd gebied niet gekarteerd (RACM 2008), maar door geomorfologische eenheden in de omgeving te extrapoleren kunnen gordeldekzandwelvingen of een gordeldekzandrug worden verwacht.

De ondergrond was tijdens het Saalien (380.000-130.000 jaar geleden, bijlage 1) en Weichselien (118.000 tot 10.000 jaar geleden) permanent bevroren (permafrost). Bij tijdelijke klimaatsverbeteringen tijdens de glacialen of bij afwezigheid van permafrost, aan het begin of tegen het einde van de glacialen is met erosieve smeltwaterstromingen sediment getransporteerd, waardoor de fluvioperiglaciale afzettingen (zand) en beekdalen zijn ontstaan. Na het smelten van de permafrost kon het water makkelijker in de bodem trekken en zijn veel dalen droog komen te staan. Tijdens de ijstijden kwamen regelmatig perioden voor met sedimentatie van zand door de wind. De oppervlakte van dit dekzand werd lokaal omgewerkt door oppervlakkige afstroming van smeltwater. Het klimaat tijdens het Laat-Weichselien is van invloed geweest op het huidige landschap. In deze periode was weinig vegetatie aanwezig, waardoor lokaal zand gemakkelijk door de wind kon worden verplaatst (Berendsen 1998). Dit zand werd als een afdekkend pakket afgezet en wordt dekzand, of indien afkomstig van een stuwwal gordeldekzand genoemd. Het dekzand werd aangevoerd

door de indertijd heersende noordwestelijke wind vanaf de stuwwal bij Wierden. De stuwwal is ontstaan tijdens het Saalien toen de ijsmassa's delen van de voormalige rivierdalen opzij en omhoog drukten. Het dekzandreliëf bestaat voor het grootste gedeelte uit dekzandruggen en dekzandwelvingen. De ruggen zijn vaak duidelijk te zien en kunnen meer dan 1,5 m boven hun omgeving uitsteken. De dekzandwelvingen zijn minder geaccidenteerd en zichtbaar. Behalve deze reliëfrijke gebieden zijn er ook gebieden waar het dekzand lokaal tot vlakten is verspoeld door het water van de in het voorjaar smeltende sneeuw, waarbij in sommige terreindelen vrij veel dekzand werd opgenomen en in lage gebieden weer werd afgezet. Nadien vond soms weer geringe verstuiving plaats. Kenmerkend voor dekzand zijn de afgeronde korrels en het goed gesorteerde fijne zand. Op grond van een eventueel aanwezige bodem binnen het dekzand kan dit dekzand in twee pakketten worden opgedeeld. Op de overgang tussen deze twee pakketten is op sommige plaatsen een dunne bodem gevormd (Berendsen 1998). Deze laag staat bekend als de Laag van Usselo en vertegenwoordigt een oude begroeiinghorizont die zich ontwikkeld heeft op een voormalig landoppervlak of als een veenlaag. Deze laag dateert uit het Bølling- en/of Allerød-interstadiaal (circa 15.000 – 10.800 jaar geleden).

In het Holoceen, dat circa 10.000 jaar geleden begon, werd gedurende een warmer en vochtiger wordend klimaat het dekzandreliëf door vegetatie vastgelegd. De vegetatie verhinderde ook verstuiving en erosie van de dekzanden, waardoor zich een bodem kon gaan vormen.

2.3 Bodem

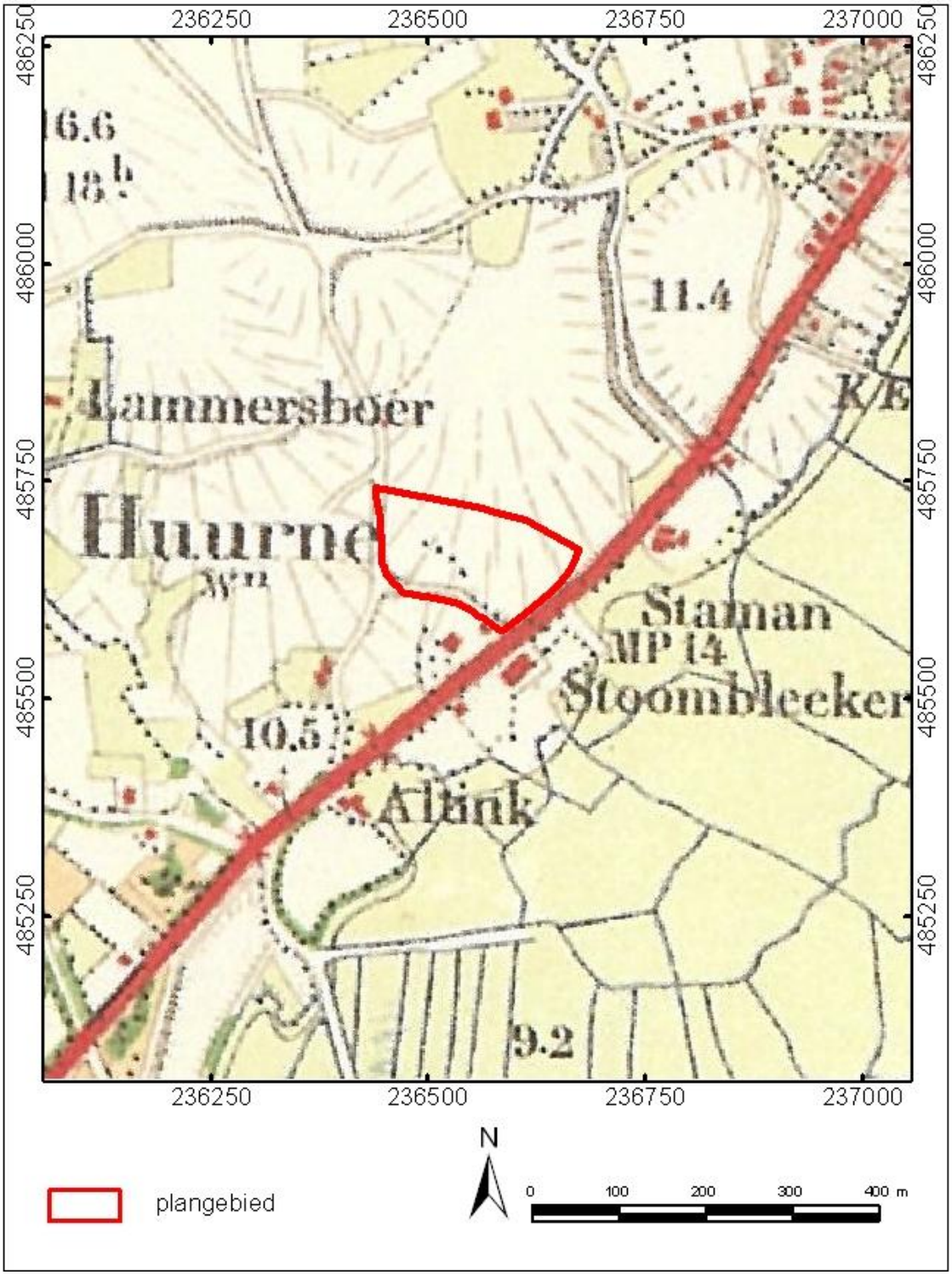
Volgens de bodemkaart (Stiboka 1983) komt in het plangebied een zwarte enkeerdgrond (eenheid zEZ21) met grondwatertrap VII voor. Bij grondwatertrap VII ligt de gemiddeld hoogste grondwaterstand dieper 80 cm beneden maaiveld (cm -mv) en de gemiddeld laagste grondwaterstand op meer dan 120 cm –mv.
Enkeerdgronden zijn zandgronden met een dikke humushoudende bovengrond (Aa-horizont van minimaal 50 cm dik). Deze dikke humushoudende bovengrond is mogelijk een plaggendek of esdek. Een plaggendek is ontstaan door het eeuwenlang opbrengen van gemengde plaggen en potstalmest op de akkers. De plaggen werden gestoken op nabij gelegen gras-, bos- of heidepercelen en in de potstal gelegd om de uitwerpselen en urine van het vee op te vangen. Vaak werd ook het nederzettingsafval vermengd met de plaggen, waardoor in plaggendekken vaak zogenaamd mestaardewerk voorkomt. De plaggen werden met de uitwerpselen en het nederzettingsafval vervolgens als mest op de akkers gebracht. Op een akkercomplex op arme zandgrond konden zo gedurende langere tijd gewassen worden verbouwd, zonder dat de bodemvruchtbaarheid daarbij uitgeput raakte. De oogsten konden daardoor op peil blijven.
De *hoge zwarte enkeerdgronden* hebben meestal een zandig tot zwak lemig plaggendek. De nabijheid van zwarte enkeerdgronden bij heideontginningen suggereert dat de zwarte kleur vooral het gevolg is van het gebruik van heideplaggen. Ter plaatse van de plaggendekken kan het originele maaiveld zijn opgehoogd met minimaal 0,5 m en lokaal zelfs meer dan 1 m, terwijl het maaiveld in de afgeplagde gebieden rondom het akkercomplex juist is verlaagd. Bij hele dikke plaggendekken (> 1 m) is soms sprake van een bruin plaggendek in de ondergrond en een donkerbruin tot zwart plaggendek in de top van de bodem. Dit kan wijzen op een meerfasige opbouw

van het plaggendek, waarbij verschillende brongebieden voor het strooisel zijn afgeplagd.

2.4 Bewoningsgeschiedenis

2.4.1 Inleiding

Het gevarieerde landschap van de gemeente Wierden met droge en natte gebieden bood de bewoners in het verleden een breed scala aan bestaans- en vestigingsmogelijkheden. De eerste mensen vestigden zich op de hogere delen in het landschap zoals de stuwwal van Wierden en dekzandruggen, meestal in de buurt van een waterloop. Binnen de gemeente Wierden zijn vondsten bekend vanaf het Laat-Paleolithicum (RACM 2008). De vondsten uit de perioden Laat-Paleolithicum tot Neolithicum duiden vaak op een tijdelijk kamp dat seizoensmatig werd bewoond, afhankelijk van het voedselaanbod. Vanaf het Laat-Neolithicum ging de mens zich steeds meer toeleggen op het verbouwen van voedsel en het houden van vee. Hoger gelegen gebieden kenden een toenemende bevolkingsdichtheid en zijn vaak voortdurend bewoond geweest tot in de Romeinse tijd. De bevolkingsdichtheid nam aan het einde van de Romeinse tijd sterk af, en nam in de Middeleeuwen weer toe. Door de toenemende bevolking in de Middeleeuwen veranderde het landschap en werd het in cultuur gebracht. Bos werd gekapt en veen werd ontgonnen. Door begrazing met schapen kreeg het potentieel aan natuurlijke vegetatie geen groeikans meer en ontstonden heidevelden. Betere gronden werden gebruikt als landbouwgrond. Verspreid in het landschap werden kleine boerenbedrijven gevestigd op verhogingen in het landschap waarop landbouw werd bedreven. Bij uitputting van de bodem werd plaggenmest opgebracht en ontstonden de essen. Met de komst van kunstmest zijn veel heidevelden ontgonnen tegen het eind van de 19^{e} eeuw, waardoor oude escomplexen niet verder werden uitgebreid.
Op een kaart uit 1901 (figuur 2.1) is zichtbaar dat het plangebied op een es met het toponiem Huurne is gesitueerd. Enkele boerderijen zijn zichtbaar aan de rand van de es. Het plangebied is in gebruik als bouwland. Een oudere kaart uit 1846 (Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990) en de eerste kadastrale kaart uit de periode 1820-1832 (WatWasWaar 2008) geven een landschappelijk vergelijkbaar beeld weer als figuur 2.1. Op deze historische kaarten is geen bebouwing binnen het plangebied zichtbaar. Op een minder gedetailleerde kaart uit het eind van de 18^{e} eeuw (Versfelt 2003) is evenmin bebouwing, maar zijn wel bouwlandpercelen zichtbaar.



Figuur 2.1 *Uitsnede van de topografische kaart uit 1901 (Uitgeverij Robas Producties 1990). De ligging van het plangebied is met de rode contour aangegeven. De witte vlakken zijn bouwland, de lichtgroene vlakken grasland en de rode vlakken zijn bebouwing. Het plangebied is in de 19e eeuw onbebouwd, er staan wel enkele bomen (zwarte stippen).*

2.4.2 Archeologie

De Cultuurhistorische Waardenkaart van Overijssel (Provincie Overijssel 2008) geeft geen bijzonderheden aan.

Als bijlage 2 is een kaart opgenomen met daarop gecombineerd de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW), de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), ARCHIS-meldingen en onderzoeksmeldingen. De IKAW geeft voor het plangebied een hoge archeologische verwachting weer op het aantreffen van archeologische resten. Binnen het plangebied bevind zich één melding. Dit betreft de vondsten van laat-middeleeuwse aardewerk- en steengoedscherven (Archis-waarneming 41243). Bij de aanleg van het tracé van de recent aangelegde rijksweg 35 Wierden-Almelo (onderzoeksmeldingen 5054 en 9225) zijn binnen 300 m westelijk en zuidelijk van het plangebied meldingen van vuursteenvondsten uit de periode Laat-Paleolithicum – Laat-Neolithicum, middeleeuws (kogelpot)aardewerk en middeleeuwse huisplattegronden (Archis waarnemingen 47643, 58369, 401183 en 401183). Kogelpotaardewerk werd toegepast vanaf 725 tot 1500 na Chr. Op circa 400 m ten zuiden van het plangebied zijn bij een archeologisch onderzoek (onderzoeksmelding 8140) op een terrein van hoge archeologische waarde (AMK-terrein 13626) eveneens vuursteen en middeleeuws (kogelpot)aardewerk aangetroffen (Archis waarnemingen 47636, 57913, 58363 en 47641).

Door de Historische vereniging Wederen is geen nadere informatie omtrent het plangebied verstrekt.
Voor zover bekend hebben binnen het plangebied geen ontgrondingen plaatsgevonden.

3 Archeologische verwachting

3.1 Algemeen

Het plangebied ligt op een fluvioperiglaciale- of dekzandafzetting waarop een zwarte enkeerdgrond is gevormd. Enkeerdgronden liggen vaak nabij oude nederzettingen of hoeven en de kans op het aantreffen van vindplaatsen is op deze gronden zeer hoog. Archeologische vondsten en bewoningssporen kunnen bij een enkeerdgrond op dekzand worden verwacht aan de basis van het plaggendek 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^{e} eeuw in zwang, zodat vooral vindplaatsen uit de Vroege-Middeleeuwen en eventueel voorafgaande periodes bewaard zijn gebleven. Vanwege de dikte van het plaggendek zullen eventuele vindplaatsen veelal nog intact aanwezig zijn, omdat ze door de ophoging geleidelijk buiten het bereik van het eergetouw en de keerploeg (sinds de 15^{e}-16^{e} eeuw) zijn geraakt. De oudere grondbewerking met eergetouw zal hooguit de bovenste 15 cm van de oude bodem hebben geroerd en nauwelijks verstoringen van de originele bodem hebben veroorzaakt. Eventueel mestaardewerk uit de Middeleeuwen en uit recentere perioden is meestal van elders aangevoerd en duidt dan geen vindplaats ter plaatse aan. De grondwaterstand ligt laag en het profiel is daardoor goed ontwaterd. Hierdoor zullen vooral organische resten en botmateriaal minder goed geconserveerd zijn.

3.2 Verwachting Paleolithicum tot IJzertijd

Op basis van de ouderdom van het landschap en waarnemingen van archeologische vondsten en sporen in de directe omgeving van het plangebied op dezelfde landschappelijke eenheid bestaat een hoge kans op het aantreffen van vondsten en/of sporen uit de periodes vanaf het Laat-Paleolithicum tot de Bronstijd. De relatief hoge en goed ontwaterde ligging van het plangebied bood een aantrekkelijke locatie voor het aanleggen van een kamp of een vestigingsplaats.
Uit de periode Paleolithicum – Neolithicum kunnen met name vondststrooiingen van vuurstenen artefacten, houtskoolpartikels of vondstconcentraties behorende tot tijdelijke kampementen van mensen uit de jagers-verzamelaarscultuur worden verwacht. In de perioden vanaf het Neolithicum gingen mensen sedentair leven en kunnen sporen van nederzettingsterreinen bestaande uit individuele huis- of boerderijplaatsen met erven, afvalkuilen, waterputten en aardewerkstrooiing worden verwacht. Bij nederzettingterreinen worden meestal ook grafvelden aangetroffen.

Vanaf de Late-Bronstijd werden doden hoofdzakelijk gecremeerd en de as werd in urnen begraven. Uit deze periode kunnen grafvelden naast nederzettingsterreinen verwacht worden. Aanvankelijk heeft het nederzettingspatroon bestaan uit verspreide groepjes boerderijen met een kleine oppervlakte bouwland, de zogenaamde huiskamp. Het bouwland areaal was zeer beperkt: één tot enkele hectaren, de éénmansessen. Vee liet men grazen in bossen in hoger gelegen gebied en beken vormden een waterbron.

In de Late-Bronstijd en de IJzertijd heeft Twente een grote bevolkingsdichtheid gekend (Scholte Lubberink 2007). De nederzettingen en bijbehorende grafvelden lagen hoofdzakelijk op korte afstand van elkaar op de hoge zandgronden. In de directe

omgeving zijn geen bekende vindplaatsen uit de Bronstijd. De verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit de Bronstijd is daarom middelhoog.

3.3 Verwachting IJzertijd tot de Middeleeuwen

Aan het eind van de IJzertijd werden ook de lagere delen van het landschap in gebruik genomen. Tussen de Late-IJzertijd en Vroeg-Romeinse tijd lijkt er op diverse plaatsen sprake van continuïteit wat betreft de locaties van nederzettingen (Scholte Lubberink 2007). De nederzettingen uit de Midden- en Laat-Romeinse tijd concentreren zich in tegenstelling tot de voorgaande periode weer op de hoge en droge delen van het landschap. Aan het einde van de Romeinse tijd nam de bevolkingsdichtheid sterk af. De verwachting op het aantreffen van resten uit de Late-IJzertijd tot Midden-Romeinse tijd is daarom middelhoog, terwijl die voor de Laat-Romeinse tijd laag is.

3.4 Verwachting Middeleeuwen tot heden

De afname van de bevolkingsdichtheid liep door tot aan de Late-Middeleeuwen. In deze periode ontstonden aaneengesloten escomplexen met daaromheen boerderijen. Op het historische kaartmateriaal is ten zuiden van het plangebied bebouwing zichtbaar en bij archeologische onderzoeken voor de aanleg van de A35 zijn huisplattegronden uit de Volle- tot Late Middeleeuwen aangetroffen. Het grondgebruik aan het eind van de 18^{e} eeuw was bouwland. De verwachting op het aantreffen van sporen uit de Vroege Middeleeuwen is middelhoog, de verwachting op het aantreffen van sporen uit de Volle- en Late-Middeleeuwen is hoog. Uit de periode Middeleeuwen – Nieuwe tijd kunnen sporen worden verwacht die samenhangen met de eerder aangetroffen bewoningssporen in de directe omgeving.. Er kunnen sporen van nederzettingen met afvalkuilen en water- en beerputten worden verwacht. Mogelijk is het gebied vanaf het eind van de Late-Middeleeuwen verlaten en alleen nog in gebruik als akker. De verwachting op het aantreffen van sporen uit de Nieuwe tijd, is afgezien van het mogelijk aanwezige plaggendek en eventuele esgreppels, laag.

4 Inventariserend Veldonderzoek

4.1 Werkwijze

Het inventariserend veldonderzoek bestond uit een verkennend booronderzoek waarbij 13 boringen zijn gezet in een grid van 40 x 50 m. Er is gekeken in hoeverre de bodem nog intact is en daarmee ook informatie verkregen over de gaafheid en conserveringstoestand van eventuele archeologische vindplaatsen. Een intacte bodem betekent namelijk dat eventuele vindplaatsen nog gaaf en goed geconserveerd aanwezig kunnen zijn. Daarnaast geeft het booronderzoek informatie over de aard van de bodem.
De boringen zijn gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm tot minimaal 25 cm in de nog niet door bodemvorming veranderde ondergrond (C-horizont). De locaties (x, y) zijn ingemeten met een gps.
Hoewel het verkennende onderzoek niet is gericht op het opsporen van archeologische indicatoren is wel op de aanwezigheid van archeologische indicatoren gelet. De bodemlagen zijn met de hand en op het oog onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Archeologische indicatoren (bv. aardewerk, huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot) kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de boring met indicator. De bodemlagen zijn lithologisch (volgens NEN 5104) en bodemkundig (De Bakker en Schelling 1989) beschreven. De locaties van de boringen zijn aangegeven op de boorpuntenkaart (bijlage 3). In bijlage 4 zijn de beschrijvingen van de boringen terug te vinden.

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het onderzoek beschreven. Op basis van deze resultaten worden aanbevelingen gedaan voor mogelijk vervolgonderzoek.

4.2 Resultaten booronderzoek

Het plangebied is in gebruik als maïsland en kent een golvend reliëf met hoogteverschillen van meer dan een meter (figuur 4.1 en bijlage 5). De oostrand van het plangebied kenmerkt zich door een steilrand naar een lager gelegen recent aangelegde berm. Ter plaatse van twaalf boringen op zowel de hogere als de lagere delen binnen het plangebied is een plaggendek aangetroffen. Omdat de dikte van het plaggendek niet veel varieert op de hogere en lagere delen van het plangebied is sprake van dekzandwelvingen. De Aa-horizont (plaggendek) of Ap-horizont is 30 tot 80 cm dik.

Verspreid over het plangebied is onder het plaggendek een ‘oude akkerlaag’ aangetroffen van 10 tot 40 cm dikte (bijlage 3). Deze oude akkerlaag werd in het veld herkend aan de grijsbruine kleur. Deze akkerlaag is van voor de aanleg van het plaggendek en is door het afdekkende plaggendek grotendeels bewaard gebleven. Onder de oude akkerlaag is ter plaatse van de boringen 3 en 13 nog het restant van de oorspronkelijke podzol B-horizont aangetroffen. Met uitzondering van de boringen 1, 10 en 11 is onder het plaggendek ook een restant van de oorspronkelijke podzol B-horizont aangetroffen. Waar een oude akkerlaag niet is aangetroffen, is deze mogelijk ook nooit aanwezig geweest. Daarnaast is het mogelijk dat de oude akkerlaag hier door ploegen volledig is opgenomen in het plaggendek. Ter plaatse van boring 8 is onder de intacte Aa- en B-horizont op een diepte tussen 120 en 150 cm beneden

maaiveld (-mv) een verrommelde laag aangetroffen, mogelijk betreft dit een grondspoor. Het aangetroffen moedermateriaal (C-horizont) bestaat uit dekzand en in een enkel geval uit verspoeld zand. De bodem ter plaatse van boring 12 bleek, gezien het gevlekte karakter, vestoord te zijn tot één m –mv.

Figuur 4.1*: Zicht op het plangebied vanaf boring 13 in zuidwestelijke richting.*

4.3 Archeologische indicatoren

Bij controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn ter plaatse van boring 10 enkele houtkoolspikkels in de top van een oude akkerlaag waargenomen. In de overige boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Aan het maaiveld ter plaatse van boring 5 is een fragment kogelpotaardewerk aangetroffen (bijlage 6).

4.4 Archeologische interpretatie

Het aardewerk dat aan het maaiveld is gevonden kan door bioturbatie en regelmatig ploegen in het verleden omhoog zijn gewerkt en daardoor een mogelijke aanwijzing zijn voor een vindplaats in de begraven ondergrond onder het plaggendek. De meest sterke aanwijzing vormt de oude akkerlaag met het houtskool omdat het houtskool uit het begraven bodemprofiel zelf komt.
De aardewerkvondst bij boring 5 dateert uit de periode Volle- of Late middeleeuwen en kan duiden op de aanwezigheid van sporen van een nederzetting uit deze periode. Het bodemprofiel wijst uit dat een eventuele vindplaats of vindplaatsen nog gaaf aanwezig zouden kunnen zijn op een diepte van vanaf circa 30 cm tot 80 cm beneden maaiveld.

5 Conclusie en aanbevelingen

5.1 Conclusie

Zijn binnen het plangebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, zijn er gegevens bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
Binnen het plangebied zijn eerder laat-middeleeuwse aardewerk- en steengoedscherven gevonden. Binnen een straal van 400 m aan de west- en zuidzijde van het plangebied zijn artefacten uit met name de periodes Laat-Paleolithicum – Neolithicum en huisplattegronden en aardewerk uit de Middeleeuwen gevonden.

Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemverstorende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
Op basis van het bureauonderzoek werd een hoge zwarte enkeerdgrond verwacht. Deze enkeerdgrond is gevormd in een gebied met dekzandwelvingen en –ruggen en fluvioperiglaciale afzettingen.

Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?
Op basis van de ouderdom van het landschap, de relatief hoge ligging en archeologische vondsten (vuurstenen artefacten) in de buurt van het plangebied een hoge kans bestaat op het aantreffen van vondsten en/of sporen uit de periodes vanaf het Laat-Paleolithicum tot de Bronstijd. Uit deze periode kunnen met name sporen van tijdelijke kampementen worden verwacht.
Op basis van het bureauonderzoek en het verkennend veldonderzoek kan gesteld worden dat vanwege de aanwezigheid van het akkercomplex waarbinnen het plangebied valt en archeologische vondsten (houtskool en aardewerk) in en in de buurt van het plangebied een hoge kans bestaat op het aantreffen van archeologische vondsten en/of sporen uit de Middeleeuwen. Specifiek worden in het plangebied vondsten en sporen verwacht samenhangend met een nederzettingsterrein met landbouwgrond vanaf de periode Volle-Middeleeuwen tot in de Late-Middeleeuwen. Voor de perioden Bronstijd – Vroege-Middeleeuwen en de Nieuwe tijd geldt een middelhoge respectievelijk lage archeologische verwachting.

Hoe is de werkelijke bodemopbouw en is deze nog intact?
In het plangebied is een intact plaggendek aangetroffen met daaronder een oude akkerlaag en/of een podzol B-horizont en vervolgens dekzand. Ter plaatse van boring 8 is onder de Aa- en B-horizont op een diepte tussen 120 en 150 cm –mv een verrommelde laag aangetroffen, mogelijk betreft dit een grondspoor. Afgezien van het opbrengen van een plaggendek vanaf het eind van de Late-Middeleeuwen en het ploegen van deze grond in de Nieuwe tijd is een deel van de bodem binnen het plangebied geploegd in de Late-Middeleeuwen of eerder. In een aantal boringen is een intacte podzolbodem onder het plaggendek aangetroffen. De bodem ter plaatse van boring 12 bleek verstoord vanaf het huidige maaiveld tot in de C-horizont.

Is vervolgonderzoek nodig om de door het bureauonderzoek met verkennend onderzoek in beeld gebrachte gebieden met een archeologische verwachting en een intact bodemprofiel nader te onderzoeken en zo ja, in welke vorm?
Bij het ontgraven van de grond tot 3,4 m –mv ter plaatse van de nieuwbouw en het verwijderen van de humeuze bovengrond (het plaggendek) tot aan de C-horizont ten behoeve van overige werkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische waarden tot dieper ingegraven sporen worden verstoord of vernietigd. Archeologische resten worden *in-situ* verwacht vanaf de top van de B-horizont op een diepte van 30 tot 80 cm beneden maaiveld tot in de C-horizont vanaf 60 cm beneden maaiveld. Een vervolgonderzoek door middel van proefsleuven wordt noodzakelijk geacht.

5.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van bovenstaand onderzoek adviseert BAAC bv om bodemverstorende ingrepen in het plangebied te vermijden. Indien dit niet mogelijk is, dan is een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleufonderzoek noodzakelijk. Voorafgaand aan een dergelijk onderzoek dient een Programma van Eisen te worden opgesteld dat wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag. Het doel van dit onderzoek zal het vaststellen van de aard, omvang, datering, gaafheid en conserveringsgraad van de vindplaats(en) zijn, op basis waarvan de archeologische waarde van het gebied en de behoudenswaardigheid van eventuele vindplaatsen kan worden vastgesteld.

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 (gemeente Wierden) 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 in de gebieden waarvoor geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen. 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 hiervan melding te maken bij de minister (in praktijk de RACM) conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

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

Berendsen, H.J.A., 1998. *De vorming van het land*. Van Gorcum Assen

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

SIKB, 2006a. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1.* SIKB, Gouda

SIKB, 2006b. *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel karterend booronderzoek.* SIKB, Gouda

Habraken, J., 2008. *Onderzoeksvoorstel – plan van aanpak Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) plangebied Zuid Esweg te Wierden*. BAAC bv, Deventer

Scholte Lubberink, H.B.G., 2007. *Gemeente Dinkelland: archeologische verwachtings- en advieskaart.* RAAP B.V. Amsterdam.

Kaarten

Actueel Hoogtebestand Nederland, 2008. Website geraadpleegd in juni 2008 via http://www.ahn.nl/kaart/

ANWB, 2004. *Topografische Atlas Overijssel, schaal 1:25.000*. ANWB bv, Den Haag.

Provincie Overijssel, 2008. Cultuurhistorische Waardenkaart. Online geraadpleegd via http://provincie.overijssel.nl/cultuurhistorie

Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), 2008. *Centraal Archeologisch Archief (CAA), het Centraal Monumenten Archief (CMA) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)* afkomstig van ARCHIS-II. Amersfoort.

Stichting voor Bodemkartering, 1983. *Bodemkaart van Nederland* (1:50.000) *kaartblad 28 Almelo West*. Stiboka, Wageningen.

Uitgeverij Robas Producties, 1990. *Historische Atlas Overijssel, Chromotopografische Kaart des Rijks 1:25.000.* Den Ilp.

Versfelt, H.J., 2003. *De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773-1794*, Heveskes Uitgevers, Groningen.

WatWasWaar, 2008. Website met historisch kaartmateriaal, online geraadpleegd via http://watwaswaar.nl/.

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, 3. Oost-Nederland 1830-1855*, Wolters-Noordhoff BV, Groningen.

Begrippenlijst

Afkortingen

AMK	Archeologische Monumenten Kaart
ARCHIS	ARCHeologisch Informatie Systeem
BAAC	Bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie
CAA	Centraal Archeologisch Archief
CHW	Cultuurhistorische Waardenkaart
CMA	Centraal Monumentenarchief
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend veldonderzoek
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlands Archeologie
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumentenzorg
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
-mv	beneden maaiveld

Verklarende woordenlijst

Afslag 'schilfer' of 'scherf', afgeslagen van een stuk vuursteen.

A-horizont Donkergekleurde bodemhorizont waarin humus door bodemdieren, planten,schimmels en bacteriën is omgezet en gemengd met de eventuele minerale delen

A/C 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.

Archeologisch monument Aard, omvang en kwaliteit van deze vindplaatsen rechtvaardigen blijvend behoud uit wetenschappelijke en/of cultuurhistorische overwegingen. Al naar gelang de betekenis die aan deze aspecten wordt toegekend, verdienen deze vindplaatsen te worden geplaatst op het beschermings-programma van Rijk, provincie of gemeente. Uit dien hoofde dient daarom te worden gestreefd naar een ongestoord behoud van de daarin aanwezige archeologische sporen. Werkzaamheden gericht op het behoud zijn uiteraard toegestaan.

B-horizont Een minerale (soms moerige) horizont in een bodem, waarin een of meer van de volgende kenmerken voorkomen:
Inspoeling van kleimineralen, aluminium, ijzer of humus uit hoger liggende horizonten, al dan niet in combinatie (bijna) volledige homogenisatie met bovendien zodanige veranderingen dat:

- Nieuwvorming van kleimineralen is opgetreden en/of
- Aluminium en ijzer(hydro)oxiden zijn vrijgekomen, of
- Een blokkige of prismatische structuur is ontstaan.

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.
Briklaag	Klei-inspoelingshorizont in *löss*leemgrond.
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.
Colluvium	Tijdens het *Holoceen* van de hellingen geërodeerde en in de dalen afgezette *löss*leem.
Cryoturbaat	Door de werking van vriezen en dooien van water vervormd.
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'
Eburonien	Periode in het Pleistoceen, ca. 1.800.000-1.500.000 jaar geleden.
Eemien	Interglaciaal tussen *Saalien* en *Weichselien* (resp. voorlaatste en laatste glaciaal), ca. 130.000-120.000 jaar geleden.
Eolisch	Door de wind afgezet sediment.
Erosie	Verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
Formatie	Een sedimentpakket dat qua herkomst en lithologische samenstelling een eenheid vormt.
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar v. Chr. tot heden)
Horizont	Een qua kleur, textuur en wordingsgeschiedenis homogene bodemlaag met karakteristieke eigenschappen
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.
Permafrost	Deel van het bodemprofiel dat permanent bevroren is.
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud. Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 v. Chr.)
Prospectie	Systematische opsporing van archeologische waarden door middel van non-destructieve methoden en technieken
Saalien	Voorlaatste glaciaal, waarin het landijs tot in Nederland doordrong (vorming stuwwallen), ca. 200.000-130.000 jaar geleden.
Sediment	Afzetting gevormd door accumulatie van losse gesteentefragmentjes (zoals zand of klei) en eventueel delen van organismen.
Verwachtingskaart	Kaart waarop gebieden staan aangegeven met een zekere archeologische verwachting; deze verwachting is gebaseerd op een wetenschappelijk model (gebaseerd op kennis over lokatiekeuze, fysische geografie, statistische relaties, etc.).
Vindplaats	Een ruimtelijk begrensd gebied, waarbinnen zich archeologische informatie bevindt.
Weichselien	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden.

Bijlage 1

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

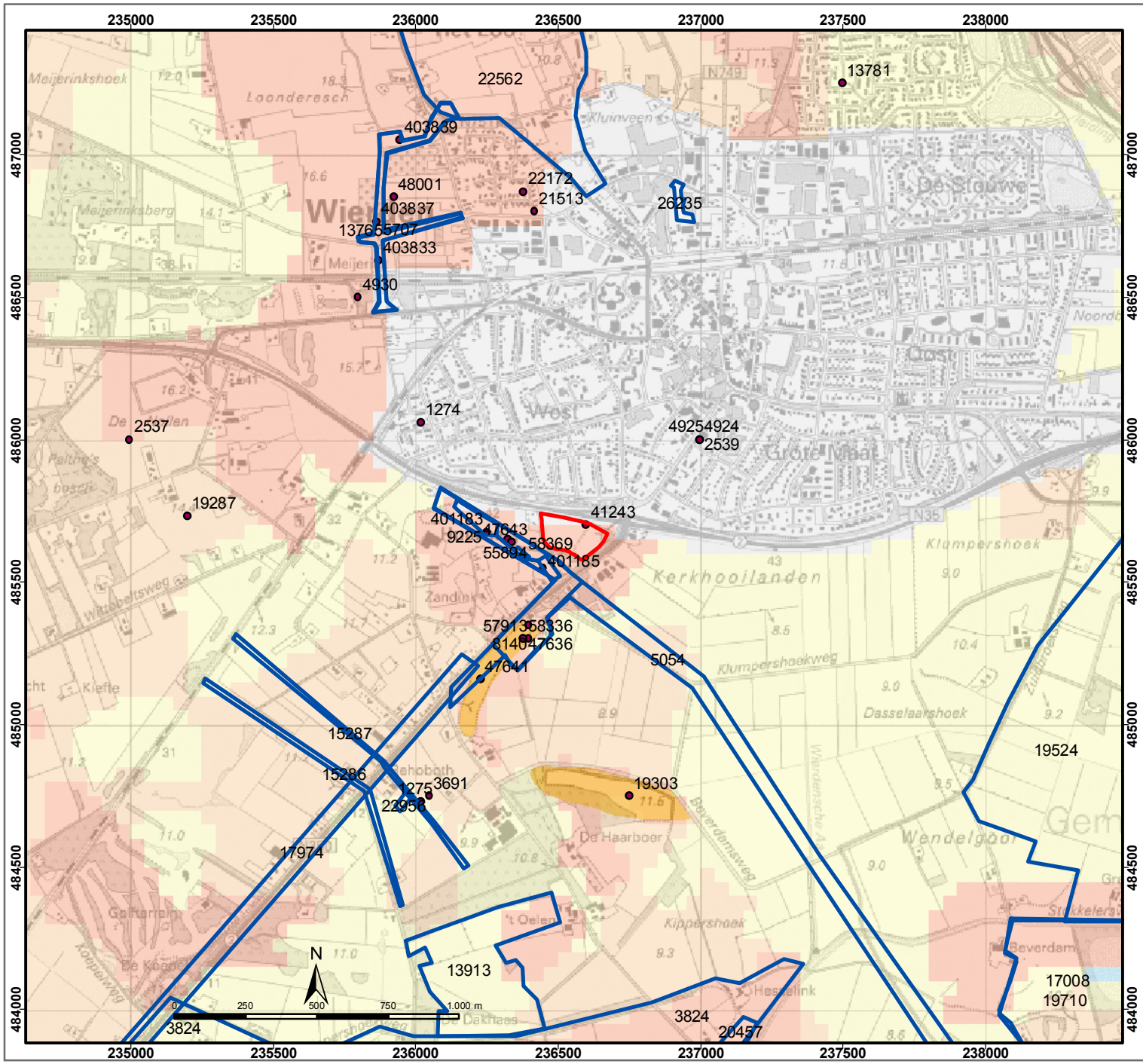
Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie							MIS	Lithostratigrafie			
	Kwartair	Laat					Holoceen	1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviatiel)		Formatie van Boxtel	Formatie van Beegden
11.755			Pleistoceen	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye			
12.745							Allerød (warm)					
13.675							Vroege Dryas (koud)					
14.025							Bølling (warm)					
15.700						Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Laat-Pleniglaciaal					
29.000							Midden-Pleniglaciaal	3				
50.000							Vroeg-Pleniglaciaal	4				
75.000						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		5a				
								5b				
								5c				
								5d				
115.000					Eemien (warme periode)			5e		Eem Formatie		
130.000		Midden		Midden	Saalien (ijstijd)			6		Formatie van Drente		
370.000					Holsteinien (warme periode)				Formatie van Urk			
410.000					Elsterien (ijstijd)					Formatie van Peelo		
475.000					Cromerien (warme periode)				Formatie van Sterksel			
850.000		Vroeg		Vroeg	Pre-Cromerien							
2.600.000												

Cal. jaren v/n Chr.	^{14}C jaren	Chronostratigrafie				Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden
1950	0	Holoceen	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger		Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd
1500								Middeleeuwen
450						Vb1		Romeinse tijd
0								
12						Va		IJzertijd
800								
815	2650		Midden	Subboreaal koeler droger		IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	Bronstijd
2000						IVa		Neolithicum
3755	5000			Atlanticum warm vochtig		III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	
4900								
5300								Mesolithicum
7020	8000		Vroeg	Boreaal warmer		II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	
8240	9000			Preboreaal warmer		I	eerst berk en later den overheersend	
8800								
11.755	10.150	Laat-Pleistoceen	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum
12.745	10.800				Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen	
13.675	11.800				Vroege Dryas	LW I	open parklandschap	
14.025	12.000				Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen	
15.700	13.000			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	
35.000								Midden-Paleolithicum
75.000				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	
115.000				Eemien (warme periode)			loofbos	
130.000		Midden-Pleistoceen		Saalien (ijstijd)				
300.000								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

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen



IKAW, AMK-terreinen en Archis waarnemingen

Wierden, Zuid Esweg

LEGENDA

plangebied

onderzoeksmeldingen

waarnemingen

AMK-terreinen

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

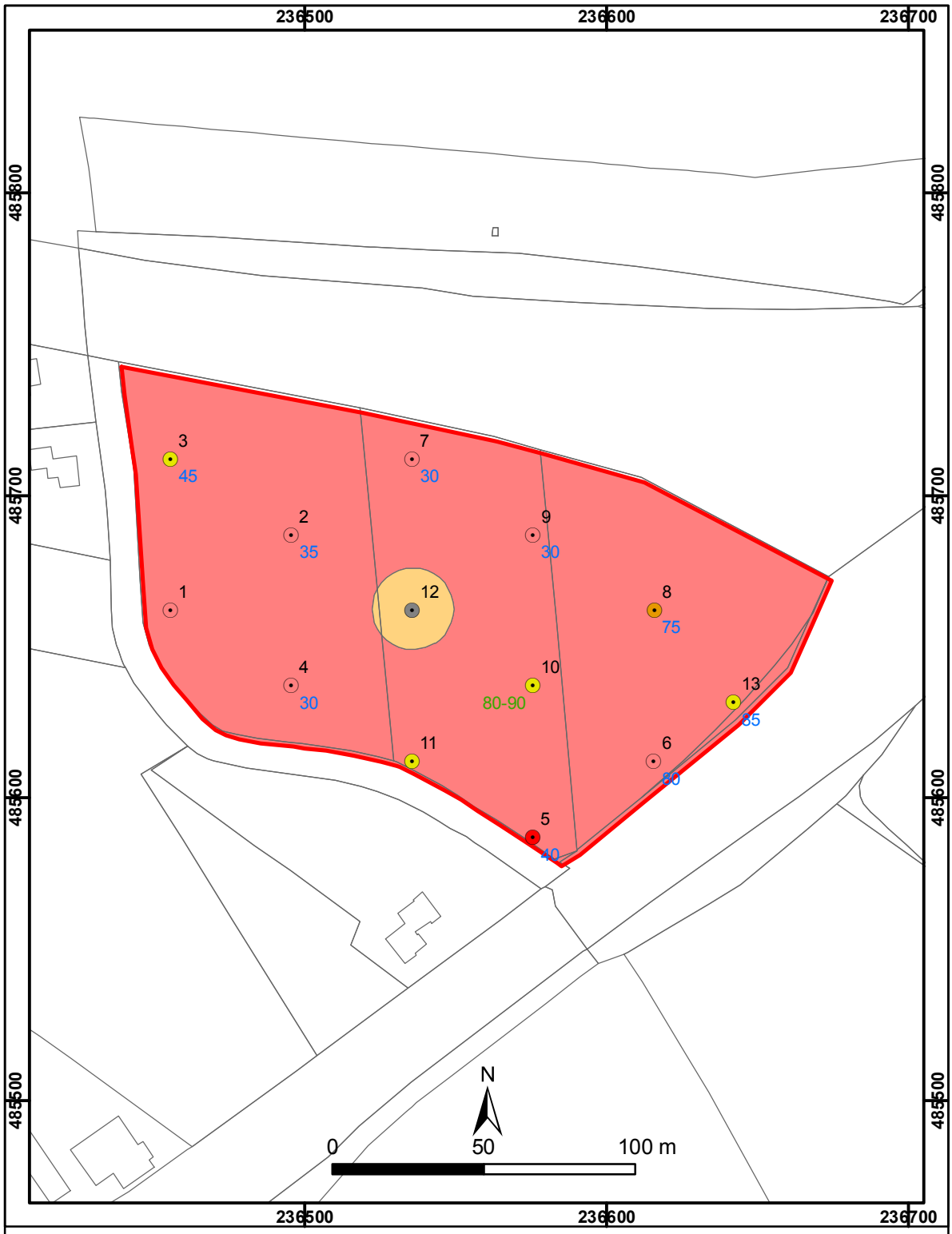
indicatieve waarden (IKAW)

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

BAAC

Bijlage 3

Boorpuntenkaart met archeologische verwachting



Archeologische verwachtingskaart Wierden, Zuid Esweg

boorpunten

- boorpunten
- met oude akkerlaag
- met mogelijk grondspoor
- met vondst (fragment kogelpot)
- verstoord
- topografische ondergrond

- plangebied

archeologische verwachting

- laag
- hoog
- 50 top B-horizont (cm -mv)
- 80-90 diepte houtskoolspikkels

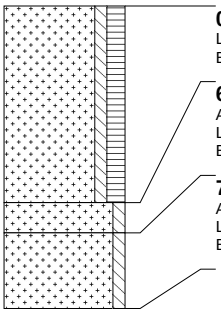
BAAC

Bijlage 4

Boorstaten

boring: 08201-1

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.456, Y: 485.662, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, grijsbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa-horizont, interpretatie: esdek

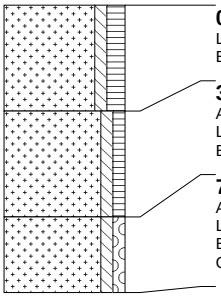
65 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: BC-horizont

75 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 100 cm -Mv

boring: 08201-2

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.496, Y: 485.687, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa-horizont, interpretatie: esdek

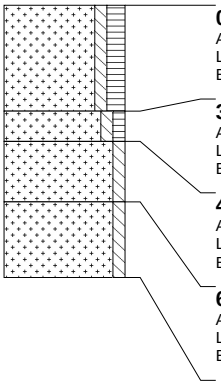
35 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bhs-horizont, enkele Fe-vlekken

70 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, geel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: fluvioperiglaciale afzettingen (zand en grind [leem, gyttja, veen])
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: matig gesorteerd

Einde boring op 95 cm -Mv

boring: 08201-3

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.456, Y: 485.712, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa-horizont, interpretatie: esdek

35 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Apb-horizont, interpretatie: oude akkerlaag

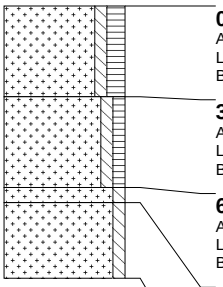
45 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bhs-horizont

65 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont, enkele Fe-vlekken

Einde boring op 90 cm -Mv

boring: 08201-4

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.496, Y: 485.637, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa-horizont, interpretatie: esdek

30 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bhs-horizont

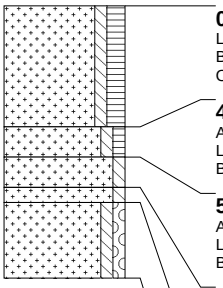
60 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, oranjebruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bs-horizont, veel Fe-vlekken

65 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 90 cm -Mv

boring: 08201-5

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.576, Y: 485.587, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont
Opmerking: gevlekt

40 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bhs-horizont, enkele Fe-vlekken

50 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, roodbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bs-horizont, enkele Fe-vlekken

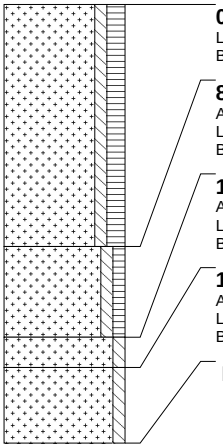
60 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelbruin, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: BC-horizont, enkele Fe-vlekken

65 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, geel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: fluvioperiglaciale afzettingen (zand en grind [leem, gyttja, veen])
Bodemkundig: C-horizont, enkele Fe-vlekken

Einde boring op 90 cm -Mv

boring: 08201-6

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.616, Y: 485.612, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa-horizont, interpretatie: esdek

80 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bhs-horizont, enkele Fe-vlekken

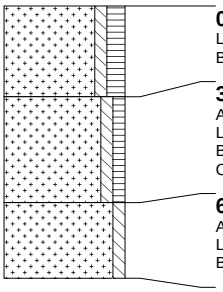
110 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: BC-horizont

120 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 145 cm -Mv

boring: 08201-7

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.536, Y: 485.712, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa-horizont, interpretatie: esdek

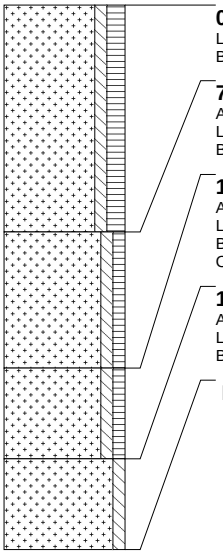
30 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bhs-horizont
Opmerking: grindspoortjes

65 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 90 cm -Mv

boring: 08201-8

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.616, Y: 485.662, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa-horizont, interpretatie: esdek

75 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bhs-horizont, enkele Fe-vlekken

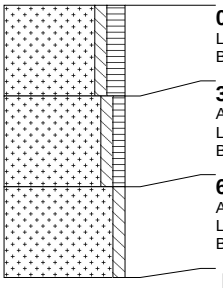
120 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, geelbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: B/Cp horizont, enkele Fe-vlekken, interpretatie: verploegd
Opmerking: grondspoor?

150 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont, enkele Fe-vlekken

Einde boring op 180 cm -Mv

boring: 08201-9

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.576, Y: 485.687, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa-horizont, interpretatie: esdek

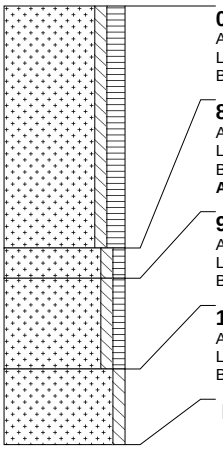
30 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bhs-horizont, veel Fe-vlekken

60 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont, enkele Fe-vlekken

Einde boring op 90 cm -Mv

boring: 08201-10

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.576, Y: 485.637, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa-horizont, interpretatie: esdek

80 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Apb-horizont, interpretatie: oude akkerlaag
Archeologie: enkele spikkel houtskool

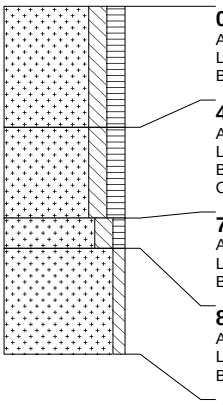
90 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Apb-horizont, interpretatie: oude akkerlaag

120 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, wit, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 145 cm -Mv

boring: 08201-11

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.536, Y: 485.612, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa-horizont, interpretatie: esdek

40 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa2-horizont, interpretatie: esdek
Opmerking: loodzandkorrels

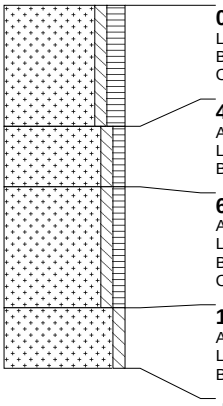
70 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Apb-horizont, interpretatie: oude akkerlaag

80 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelwit, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 115 cm -Mv

boring: 08201-12

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.536, Y: 485.662, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Ap-horizont, interpretatie: verploegd
Opmerking: gevlekt

40 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: veel Fe-vlekken, interpretatie: verstoord

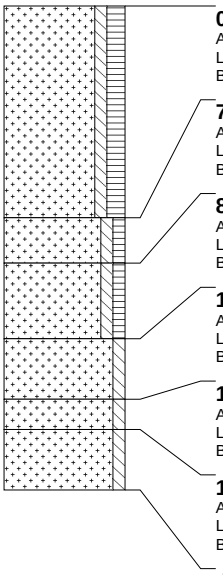
60 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Opmerking: gevlekt

100 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelwit, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont, enkele Fe-vlekken

Einde boring op 120 cm -Mv

boring: 08201-13

beschrijver: WB, datum: 10-6-2008, X: 236.656, Y: 485.637, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 28D, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: niet van toepassing, provincie: Overijssel, gemeente: Wierden, plaatsnaam: Wierden, opdrachtgever: B"hm milieutechniek, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Aa-horizont, interpretatie: esdek

70 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Apb-horizont, interpretatie: oude akkerlaag

85 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, bruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bhs-horizont, enkele Fe-vlekken

110 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, oranjebruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: Bs-horizont, veel Fe-vlekken

130 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, oranjegeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: BC-horizont, enkele Fe-vlekken

140 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont, enkele Fe-vlekken

Einde boring op 160 cm -Mv

Bijlage 5

Hoogtekaart op basis van Actueel Hoogtebestand Nederland

Hoogtekaart Wierden, Zuid Esweg

boorpunten

plangebied

topografische ondergrond

hoogte (m + NAP)

- 10,70 - 11,00
- 11,00 - 11,30
- 11,30 - 11,60
- 11,60 - 11,75

BAAC

Bijlage 6

Vondstenlijst

Projectnummer: V-08.0201
Gemeente: Wierden
Plaats: Wierden
Toponiem: Zuid Esweg

vondstnr.	coördinaat	opp.	diepte	Horizont	materiaal	code	aantal	begin datering	eind datering	opmerkingen
1	236576/485587	x			ker	KGP	1	VMEC	VMEB	diameter circa 1 cm