



archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

**Borne, Hedeveldswarsweg  
Gemeente Borne (Ov.)**

Een Inventariserend  
Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2008-06/22



*Borne, Hedevelsdwarsweg  
Gemeente Borne (Ov.)  
Een Inventariserend Archeologisch  
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van  
BügelHajema adviseurs

Steekproefrapport 2008-06/22  
ISSN 1871-269X  
auteur: drs. C.Tulp (senior archeoloog)  
authorisatie: dr. J. Jelsma (senior archeoloog)

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door de  
Steekproef b.v., tenzij anders vermeld.

© De Steekproef b.v., Zuidhorn, juli 2008

Niets uit deze uitgave mag worden  
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder  
bronvermelding.

De Steekproef b.v. aanvaardt geen  
aansprakelijkheid voor eventuele schade  
voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of  
het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

De Steekproef b.v.  
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau  
Hogeweg 3  
9801 TG Zuidhorn

|                 |  |
|-----------------|--|
| <i>telefoon</i> | 050 - 5779784  |
| <i>fax</i>      | 050 - 5779786  |
| <i>internet</i> | <a href="http://www.desteekproef.nl">www.desteekproef.nl</a>   |
| <i>e-mail</i>   | <a href="mailto:info@desteekproef.nl">info@desteekproef.nl</a> |
| <i>kvk</i>      | 02067214   |



## Inhoud

### Samenvatting

|   |    |
|---|----|
| 1. Inleiding.....   | 1  |
| • 1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01).....                                | 1  |
| • 1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.1 LS01, LS02).....         | 1  |
| 2. Bureauonderzoek.....   | 3  |
| • 2.1 Bronnen.....  | 3  |
| • 2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04).....                                | 3  |
| • 2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04).....                                       | 4  |
| • 2.4 Historische geografie en cultuurhistorische atlas (KNA 3.1 LS03)..... | 6  |
| • 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05).....                   | 7  |
| 3. Veldonderzoek.....   | 8  |
| • 3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01).....                     | 8  |
| • 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.1 VS02, VS03).....                         | 9  |
| 4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07).....                                 | 11 |

Appendix I: Archeologische periodes

Appendix II: Kaart met bekende archeologische waarden

Appendix III: Boorbeschrijvingen volgens Archeologische Standaard  
Boorbeschrijvingsmethode



## Samenvatting

Op 30 juni 2008 heeft aan de Hedevelsdwarsweg te Borne (gemeente Borne, provincie Overijssel) een inventariserend archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen bouw van drie woningen. Doel van het onderzoek is vast te stellen of er in het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn, die door de graafwerkzaamheden zullen worden verstoord.

Het onderzoek bestaat uit een bureau- en een veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysieke geografie, archeologie en historische geografie. Tijdens het veldonderzoek zijn zes boringen geplaatst om archeologische indicatoren op te sporen en om de gaafheid van de bodem te bepalen.

De bodem van het perceel bestaat uit een hoge bruine enkeerdgrond. Gezien het esdek en de vondsten die ten zuiden en zuidoosten van het plangebied zijn gedaan, is de verwachting voor de aanwezigheid van archeologische waarden hoog. Tijdens het veldwerk bleek het esdek en de onderliggende podzolbodem over het algemeen te zijn verstoord, hoogstwaarschijnlijk door activiteiten met betrekking tot de kwekerij. Er zijn geen cultuurlagen aangetroffen en eveneens zijn er geen vondsten gedaan anders dan recent baksteen, plastic en recent vensterglas. Het advies luidt daarom geen nader archeologisch onderzoek te laten uitvoeren.



**Figuur 1:** Borne, Hedevelddswarsweg: de begrenzing van het plangebied is met rode lijnen en een pijl aangegeven. [Naar: ANWB 2004. Topografische Atlas Overijssel 1:25.000. ANWB bv, Den Haag. Een vierkant is een vierkante kilometer.]



## **1. Inleiding**

### **1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01)**

In opdracht van BügelHajema Adviseurs, vertegenwoordigd door mevrouw A. de Vries, is een terrein aan de Hedevelsdwarsweg te Borne (gemeente Borne, Overijssel) onderzocht op het voorkomen van archeologische waarden (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek was de geplande bouw van drie woningen. De hiermee gepaard gaande graafwerkzaamheden kunnen eventueel aanwezige archeologische grondsporen verstoren.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek middels grondboringen. Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Het doel van het veldonderzoek is het vaststellen van de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied. Hierbij wordt gekeken naar de bodemopbouw, de mate waarin deze intact is en naar het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals aardewerk, metalen voorwerpen, bouw materiaal, bewerkt en verbrand bot en houtskool.

### **1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.1 LS01, LS02)**

Het plangebied bevindt zich ten noorden van Borne, in de gelijknamige gemeente (zie Figuur 1). Het terrein ligt aan de zuidoostzijde van de Hedevelsdwarsweg, ten zuidwesten van huisnummer 19. De locatie staat bekend als de Schabbinklocatie. Op het circa 1,2 hectare grote perceel is een kassencomplex gesitueerd. Voor een overzicht van de administratieve gegevens wordt verwezen naar Tabel 1.

**Tabel 1:** Borne, Hedevelsdwarsweg. Administratieve gegevens van het onderzoek.

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Provincie                         | Overijssel  |
| Gemeente                          | Borne   |
| Plaats                            | Borne   |
| Toponiem                          | Hedevelsdwarsweg  |
| Kaartblad                         | 28G   |
| Coördinaten hoekpunten plangebied | Noordelijke deel:<br>N – 248089/481,750                      O – 248,120/481,689<br>ZO – 248,045/481/648                      ZW – 247,973/481,640<br>Zuidelijke deel:<br>NO – 248,062/481,617                      ZO – 248,061/481,578<br>ZW – 247,972/481,580                      247,972/481,597 |
| Bevoegd gezag                     | Gemeente Borne / Het Oversticht   |
| Opdrachtgever                     | BügelHajema Adviseurs   |
| ARCHIS CIS-code                   | 29308   |
| ISSNnr.                           | 1871-269X   |
| Steekproef projectcode            | 2008-06/22  |
| Oppervlakte                       | Circa 1,2 hectare   |
| NAP hoogte maaiveld               | Circa 13,25 meter boven het NAP   |
| Maximale diepte onderzoek         | 145 cm onder het maaiveld   |
| Uitvoering veldwerk               | 30 juni 2008  |
| Beheer en plaats documentatie     | De Steekproef bv / Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten / Het Oversticht  |

## 2. Bureauonderzoek

### 2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van de onderzoekslocatie verzameld. Daartoe zijn de in Tabel 2 weergegeven bronnen geraadpleegd. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

**Tabel 2:** Borne, Hedevelsdwarsweg: gebruikte bronnen en kaarten.

|  |
|--|
| <p>Actuele Hoogtebestanden Nederland</p> <p>ANWB, 2004. <i>Topografische Atlas Overijssel 1:25000</i>. ANWB bv, Den Haag, p.83.</p> <p>Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) [ARCHIS].</p> <p>Cultuurhistorische @tlas Borne.</p> <p>Geomorfologische kaart (ARCHIS). Alterra.</p> <p>Gevers, Jhr. A.J. &amp; A.J. Mensema. 2005 (4e druk). <i>De Havezaten in Salland en hun Bewoners</i>. Uitgeverij Canaletto/Repro-Holland, Alphen a/d Rijn, p.95-100.</p> <p>Indicatieve Kaart Archeologisch Waarden (IKAW)</p> <p>Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.1. College voor de Archeologische Kwaliteit (<a href="http://www.sikb.nl">www.sikb.nl</a>).</p> <p>Rappol, M. (ed.) 1993. <i>In de Bodem van Salland en Twente. Geologie - archeologie - excursies</i>. Lingua Terra, Amsterdam, p.83, 84, 86, 88, 90, 92, 93, 96, 102, 108, 172, 208, 227.</p> <p>Stichting voor Bodemkartering, 1992. <i>Bodemkaart van Nederland 1:50000. Blad 28 Oost Almelo - 29 (gedeeltelijk) Denekamp</i>. Kaart met toelichting. StiBoKa, Wageningen.</p> <p>Stichting voor Bodemkartering, 1978. <i>Geomorfologische kaart van Nederland 1:50000. Blad 28 en blad 29 Almelo/Denekamp</i>. StiBoKa, Wageningen.</p> <p>12 Provinciën. 2005. <i>Luchtfoto-Atlas Overijssel 1:14 000</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, p.199-200.</p> <p>12 Provinciën 2006/2007. <i>Atlas van Topografische Kaarten. Nederland 1955-1965</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, k.142.</p> <p>Uitgeverij Nieuwland, 2005. <i>Grote Historische Topografische Atlas ±1905. Overijssel 1 : 25 000</i>. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg, k.379.</p> <p>Versfelt, H.J. &amp; M. Schroor, 2005. <i>De Atlas van Huguenin: Militair-topografische Kaarten van Noord-Nederland 1819-1829</i>. Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam, k.82.</p> <p>Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. <i>Grote Historische Atlas van Nederland deel 3: Oost-Nederland 1830-1855, schaal 1:50000</i>. Wolters-Noordhoff, Groningen, k.64.</p> <p><a href="http://www.watwaswaar.nl">www.watwaswaar.nl</a></p> |
|--|

### 2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04)

De bodem van het plangebied bestaat uit een hoge bruine enkeerdgrond met lemig fijn zand en behoort tot de dikke eerdgronden (classificatie bodemkaart BEZ23 met grondwatertrap VII: gemiddeld hoogste grondwaterstand meer dan 80 cm en gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 160 cm onder het

maaiveld). Dikke eerdgronden hebben een niet-vergraven, humushoudende bovengrond die dikker is dan 50 cm. Bruine enkeerdgronden zijn ontstaan door ophoging met potstalmest. Het ijzergehalte van dit ophogingspakket is zeer ijzerrijk, want de plaggen waren afkomstig uit de beekdalen waar de grond zeer roestig is. Bij hoge bruine enkeerdgronden is de humushoudende bovengrond binnen 25 cm diepte over ten minste 10 cm duidelijk bruin. De dikte van deze humushoudende laag varieert van 50 tot 120 cm. De bouwvoor is vaak donkerder van kleur dan de onderliggende bruine laag (StiBoKa, toelichting bodemkaart, 1992, 101-104).

Volgens de geomorfologische kaart bevindt het terrein zich op een dekzandrug, al dan niet met een oud bouwlanddek (es). Binnen een halve kilometer ten westen is een beekdal gelegen, de Bornsche Beek. De beekdalbodem bevat geen veen en is relatief laaggelegen (classificatie geomorfologische kaart respectievelijk 3K14 en 2R5).

### 2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04)

In het plangebied zijn in het verleden geen meldingen gedaan van vondsten of archeologische terreinen aan het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM). In de omgeving van het plangebied zijn wel enkele meldingen bekend. Ongeveer een halve kilometer ten zuiden en zuidoosten van het plangebied is bewerkt vuursteen aangetroffen uit de periode steentijd-bronstijd [ARCHIS-nummers 3666, 13747 en 106441]. Eveneens ten zuidoosten van de Hedevelsdswarsweg zijn binnen een deel van het esdekcomplex bewoningssporen aangetroffen uit de ijzertijd [ARCHIS-nummer 13808]. In deze omgeving zijn ook scherven aardewerk uit deze periode gemeld [ARCHIS-nummers 3666, 13747, 13808, 106452]. De Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN) heeft in 1987 in het noorden van Borne inhumatiegraven opgegraven, waarbij veel metalen grafgiften zijn gevonden. De graven dateren uit de vroege Middeleeuwen [ARCHIS-nummer 17998]. Vlakbij zijn in een waterput uit dezelfde periode houten kommen en andere vondsten gedaan door de AWN [ARCHIS-nummer 17997]. Tevens is door de AWN een huisplattegrond gemeld en een omgekeerde kogelpot die mogelijk als bouwoffer dienst heeft gedaan [ARCHIS-nummer 35814]. Een opgraving in 1986 uitgevoerd door de AWN heeft grondsporen en aardewerk uit de Middeleeuwen opgeleverd [ARCHIS-nummer 13747]. ARCHIS-nummers 3678, 106441 en 106453 zijn meldingen van scherven aardewerk uit de vroege en late Middeleeuwen. Ten noordoosten van het plangebied heeft nog een kleine havezathe gestaan, maar deze is in de 18<sup>e</sup> eeuw afgebroken. Op dit terrein is ook aardewerk uit de late Middeleeuwen aangetroffen [ARCHIS-nummers 2661 en 9130]. Voor meer details en gegevens over de ligging wordt verwezen naar Appendix II en Tabel 3.

**Tabel 3:** Borne, Hedevelsdwarsweg: overzicht van de CAA- en CMA-meldingen (voor de dateringen wordt verwezen naar Appendix I en voor de ligging naar Appendix II).

| ARCHIS-nrs     | RD-coördinaten  | Omschrijving  | Datering   |
|----------------|-----------------|---|--|
| <b>CAA</b>     |                 |   |  |
| 2661/28GN-8    | 248,350/481,910 | Havezathe Grotenhuis, onbekend aantal scherven aardewerk (o.a. Sieburgs steengoed, Raerens steengoed)   | Late Middeleeuwen B – Nieuwe tijd A  |
| 3666/28GZ-12   | 247,950/481,100 | Onbekend aantal bewerkt vuursteen; 20 scherven handgevormd aardewerk  | Paleolithicum – bronstijd ijzertijd  |
| 3678/28GZ-12   | 247,950/481,100 | 2 scherven Pingsdorf aardewerk  | Late Middeleeuwen A  |
| 13747/28GZ-39  | 248,800/481,150 | Onbekend aantal bewerkt vuursteen; aardewerk: onbekend aantal scherven handgevormd, spinklosje; grondsporen: waterputten, spiekers, huisplattegrond; greppels en kogelpot-aardewerk, scherven pingsdorf-aardewerk; waterput en kogelpot-aardewerk | Laat Neolithicum B – midden bronstijd B<br>ijzertijd<br>ijzertijd<br>late Middeleeuwen<br>vroeg Middeleeuwen |
| 17997/28GZ-43  | 248,540/481,080 | Uit waterput: verkoolde duivenbonen, houten kom en emmer, kommen van aardewerk, scherven handgevormd en Badorf-aardewerk; bronzen armband; houten zwaardschede uit inhumatiegraf  | Vroege Middeleeuwen C  |
| 17998/28GZ-43  | 248,540/481,080 | Gravfondsten uit inhumatiegraven: 1 ijzeren zwaardpuntbeschermer, 16 zilveren munten; ijzeren voorwerpen als 1 zwaardonderdeel, 2 ruitersporen, 1 gesp, 1 vleugellans   | Vroege Middeleeuwen C  |
| 24467/28GZ-56  | 248,200/481,140 | Scherven aardewerk: 10 kogelpot en 5 Pingsdorf  | Late Middeleeuwen A  |
| 35814/28GZ-60  | 248,250/481,150 | Twee-schepig huisplattegrond, 1 omgekeerde kogelpot (bouwoffer?)  | Vroege Middeleeuwen D  |
| 106441/28GZ-48 | 248,700/481,240 | 2 vuursteen afslagen; scherven aardewerk: 3 karolingisch  | Onbekend<br>Vroege Middeleeuwen C  |
| 106452/28GZ-48 | 248,700/481,240 | 28 scherven handgevormd aardewerk   | ijzertijd  |
| 106453/28GZ-45 | 248,700/481,250 | Scherven aardewerk: 1 kogelpot, 1 Pingsdorf, 2 Paffrath, 14 grijsbakkend gedraaid, 3 proto-steengoed, 1 steengoed geglaazuurd   | Late Middeleeuwen  |
| <b>CMA</b>     |                 |   |  |
| 9130/28G-007   | 248,369/481,927 | Terrein met resten van havezethe Grotenhuis, voor het eerst genoemd in 1437, afgebroken in de 18e eeuw en het terrein is rond 1935 geegaliseerd. Terrein is nu bebouwd.   | Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd  |
| 13808/28G-018  | 248,707/481,350 | Deel esdekcomplex met bewoningssporen; tijdens kartering 28 scherven aardewerk gevonden   | ijzertijd  |



**Figuur 2:** Borne, Hedevelddwarsweg: details van historische kaarten. Linksboven een detail uit de atlas van Huguenin met kaarten uit 1819-1829 en rechtsboven een detail uit de historische atlas met kaarten uit 1853-1856. Onder is een kaartdetail uit 1926-1934 afgebeeld. De ligging van het plangebied is steeds door een blauwe lijn omgeven.

## 2.4 Historische geografie en cultuurhistorische atlas (KNA 3.1 LS03)

In de historische atlassen is het plangebied duidelijk herkenbaar. Het terrein was vroeger in gebruik als weiland en was niet bebouwd (zie Figuur 2). Volgens de cultuurhistorische kaarten van de gemeente Borne (cultuurhistorische @tlas Borne) behoort het terrein tot het Kampenlandschap.

## 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05)

Het plangebied bevindt zich binnen een hoge bruine enkeerdgrond op een dekzandrug. Het in de Middeleeuwen opgebrachte esdek heeft volgens de bodemkaart een dikte van 50-120 cm. Volgens de Indicatieve Kaart voor Archeologische Waarden heeft het plangebied een hoge trefkans op archeologische sporen. De omgeving is sinds de steentijd bewoond geweest. Er is bewerkt vuursteen gevonden uit de periode steentijd-bronstijd en zowel nederzettingssporen als begravingen uit de vroege Middeleeuwen. Verder zijn er bewoningssporen uit de late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd aangetroffen.

Archeologische indicatoren uit de steentijd kunnen bestaan uit houtskool of houtskoolconcentraties die met hardplaatsen te maken kunnen hebben gehad, en bewerkt en/of verbrand vuursteen. Bij een esdek zijn over het algemeen grondsporen uit deze oudere periode redelijk intact vanwege het dikke pakket opgebrachte grond. Archeologische indicatoren uit latere perioden kunnen bestaan uit scherven aardewerk, glas, voorwerpen van bot, hout of metaal, bouwmaterialen, resten van metaalbewerking of het bakken van aardewerk. Grondsporen uit deze perioden kunnen bijvoorbeeld zijn: waterputten, paalkuilen, afvalkuilen of greppels. Vondsten uit het esdek zijn waarschijnlijk van elders afkomstig (opgebrachte grond), maar kunnen ook uit diepere onverstoorde lagen afkomstig zijn.

Er worden geen verstoringen verwacht binnen het onderzoeksgebied. Voor zover bekend loopt er een elektriciteitsleiding langs de zuidzijde van het kassencomplex naar huisnummer 21. Er loopt een leiding hiervandaan naar het midden van de kassen (informatie van KLIC).

### 3. Veldonderzoek

#### 3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01)

Voor het inventariserende booronderzoek is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van tien centimeter. De opgeboorde grond is in de boor laagsgewijs afgesneden en bekeken op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Het zand is op een 4 mm zeef gezeefd. Op deze wijze is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen.



**Figuur 3:** Borne, Hedevelsdwarsweg: foto's van het plangebied. De foto linksboven is genomen ten noordwesten van boorlocatie 1, in de richting van het zuidoosten, De foto rechts is genomen vanaf het noordwesten in de richting van het oosten, in de lengte van het kassencomplex. De onderste foto is genomen in het noordoosten van het onderste deel van het plangebied in de richting van het westen.



Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) bepaald alsmede alle overige bijzonderheden en archeologische indicatoren zoals houtskool, (bewerkt) bot, aardewerk, glas etc. De diepte van de boringen varieert van 80 tot 145 cm onder het maaiveld. De hoogten van alle boorlocaties zijn met behulp van een waterpas-instrument bepaald ten opzichte van NAP. Voor het bepalen van het NAP-referentiepunt is het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN) gebruikt. Voor de NAP-hoogtes van de afzonderlijke boorpunten wordt verwezen naar de boorstaten in Appendix III.

Over de drie bouwlocaties binnen het plangebied zijn in totaal tien boringen verspreid: boringen 1 tot en met 7 zijn in het kassencomplex gezet en de overige drie boringen in de kwekerij buiten, ten zuiden van huisnummer 21 (zie Figuren 3 en 4). De boorlocaties zijn vanwege de kassen niet in een boorgrid geplaatst, maar ingemeten aan de kassen en perceelsgrenzen. Tevens zijn van alle boringen de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS. Tijdens het veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in hoofdstuk 2.5 getoetst.

### 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.1 VS02, VS03)

#### *Bodem*

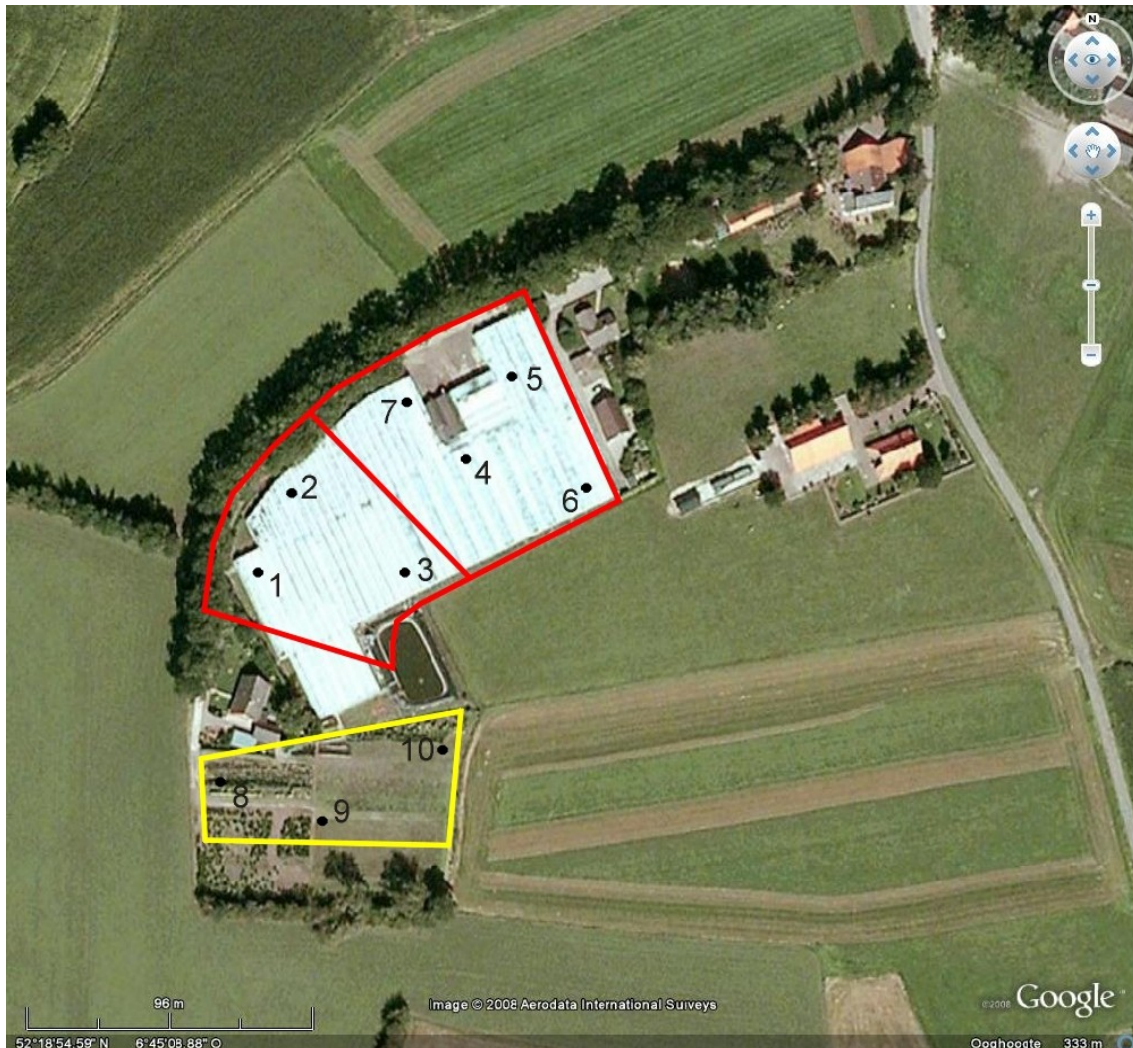
De bouwvoor in het kassencomplex heeft een dikte van 35 tot 55 cm. Buiten de kassen is de bouwvoor dikker, namelijk 45 tot 65 cm. Deze bovenste laag bestaat uit bruingrijs zand, waarin puin, plastic en stukken vensterglas te vinden zijn. In boringen 1, 2, 5 en 10 wordt de bouwvoor gevolgd door een vermengde laag van bouwvoor met de onderliggende laag. Ook deze laag bevat puin, plastic en vensterglas. In boringen 1, 3 en 5 is een BC-horizont aanwezig (een bruingele overgangslaag tussen de inspoelingslaag en het gele zand). Deze laag is over het algemeen vermengd. Hieronder (en in de overige boringen direct onder de bouwvoor of vermengde tussenlaag) bevindt zich de C-horizont, die hier witgeel van kleur is. In boringen 1 en 6 wordt de laag naar onder toe sterk lemig.

De enige boorlocatie die nog een redelijk intact bodemprofiel heeft, is boring 9. Onder de bouwvoor is een bruine inspoelingslaag (B-horizont) aanwezig, gevolgd door een BC-laag en het witgele zand.

#### *Archeologie*

Het esdek is ter hoogte van het plangebied niet dik en is verstoord. Het bevat recent puin, plastic en recent vensterglas, afkomstig van het dak van de kassen. Over het algemeen is het terrein tot of tot in de C-horizont vermengd / verstoord. Dit houdt in dat alleen diepe grondsporen (zoals diepe paalgaten, haardkuilen of waterputten) nog deels aanwezig zouden kunnen zijn. Hiervan zijn echter geen archeologische indicatoren van aangetroffen. De enige redelijk gave boorlocatie is boring 9. Er vlakbij (boringen 8 en 10) is de bodem echter

wel weer verstoord. Deze drie boringen zijn buiten in de kwekerij gezet, waar zich veel geel zand aan het oppervlak bevindt. De bouwvoor bevat hier veel gaten van weggehaalde bomen en struiken. Er zijn in de boringen en aan het oppervlak geen archeologische indicatoren waargenomen, alleen recent materiaal.



**Figuur 4:** Borne, Hedevelsdwarsweg: situatietekening met de boorlocaties. De genummerde punten geven de uitgevoerde boringen weer. Met een rode en gele lijnen is de begrenzing van het plangebied aangegeven (RD- coördinaten noordelijke deel: N – 248089/481,750; O – 248,120/481,689; ZO – 248,045/481,648; ZW – 247,973/481,640; zuidelijke deel: NO – 248,062/481,617; ZO – 248,061/481,578; ZW – 247,972/481,580; 247,972/481,597).

#### 4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07)

Uit het plangebied Hedevelsdswarsweg te Borne zijn in het verleden geen vondsten aan ARCHIS gemeld. Het terrein bevindt zich op een dekzandrug met een dik esdek (hoge bruine enkeerdgrond) en heeft als zodanig een hoge verwachting voor archeologisch waarden op de IKAW. Volgens de historische kaarten is het terrein in gebruik geweest als weiland/akkerland en is zover bekend altijd onbebouwd geweest. Ten tijde van het onderzoek was het terrein in gebruik als kwekerij met een kassencomplex. In totaal zijn er tien boringen geplaatst. De bodem bleek een voor een hoge bruine enkeerdgrond dun esdek te hebben, dat echter verstoord was en recent materiaal bevatte. Het podzolprofiel bleek alleen ter hoogte van boring 9 redelijk intact te zijn. Voor het overige deel van het plangebied werd onder de bouwvoor een verstoorde menglaag, een BC-laag die vermengd was of het gele zand aangetroffen. Archeologische indicatoren zijn niet ontdekt.

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. De resultaten van het veldwerk voldoen hier niet aan. Het esdek is in het plangebied niet dik en verstoord. De podzolbodem eronder is over het algemeen ook verstoord. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen tijdens het veldwerk; wel is er zeer recent materiaal waargenomen.

##### *Advies*

Op basis van de bovenstaande resultaten concluderen wij dat de bodem van het plangebied over het algemeen verstoord is. In het circa 1,2 hectare grote plangebied zijn tien grondboringen uitgevoerd, verspreid over de drie geplande bouwlocaties binnen het terrein. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Verdere beperkende of beschermende maatregelen zijn in het plangebied aan de Hedevelsdswarsweg niet wetenschappelijk te verdedigen. Archeologisch vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Wij wijzen erop dat indien er bij de uitvoering onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, deze conform de Monumentenwet 1988 artikel 53& 54, hiervan direct melding dient te worden gedaan bij de gemeente Borne en Het Oversticht.



## Appendix I

### Borne, Hedevelsdwarsweg Archeologische periodes

|                       |                         |                         |                       |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <i>Paleolithicum:</i> | <i>tot 8.800 vC</i>     | <i>IJzertijd:</i>       | <i>800 - 12 vC</i>    |
| Paleolithicum vroeg:  | tot 300.000 BP          | IJzertijd vroeg:        | 800 - 500 vC          |
| Paleolithicum midden: | 300.000 - 35.000 BP     | IJzertijd midden:       | 500 - 250 vC          |
| Paleolithicum laat:   | 35.000 BP - 8.800 vC    | IJzertijd laat:         | 250 - 12 vC           |
| Paleolithicum laat A: | 35.000 - 18.000 BP      |                         |                       |
| Paleolithicum laat B: | 18.000 BP - 8.800 vC    | <i>Romeinse tijd:</i>   | <i>12 vC - 450 nC</i> |
|                       |                         | Romeinse tijd vroeg:    | 12 vC - 70 nC         |
| <i>Mesolithicum:</i>  | <i>8.800 - 4.900 vC</i> | Romeinse tijd vroeg A:  | 12 vC - 25 nC         |
| Mesolithicum vroeg:   | 8.800 - 7.100 vC        | Romeinse tijd vroeg B:  | 25 - 70 nC            |
| Mesolithicum midden:  | 7.100 - 6.450 vC        | Romeinse tijd midden:   | 70 - 270 nC           |
| Mesolithicum laat:    | 6.450 - 4.900 vC        | Romeinse tijd midden A: | 70 - 150 nC           |
|                       |                         | Romeinse tijd midden B: | 150 - 270 nC          |
| <i>Neolithicum:</i>   | <i>5.300 - 2.000 vC</i> | Romeinse tijd laat:     | 270 - 450 nC          |
| Neolithicum vroeg:    | 5.300 - 4.200 vC        | Romeinse tijd laat A:   | 270 - 350 nC          |
| Neolithicum vroeg A:  | 5.300 - 4.900 vC        | Romeinse tijd laat B:   | 350 - 450 nC          |
| Neolithicum vroeg B:  | 4.900 - 4.200 vC        |                         |                       |
| Neolithicum midden:   | 4.200 - 2.850 vC        | <i>Middeleeuwen:</i>    | <i>450 - 1.500 nC</i> |
| Neolithicum midden A: | 4.200 - 3.400 vC        | Middeleeuwen vroeg:     | 450 - 1.050 nC        |
| Neolithicum midden B: | 3.400 - 2.850 vC        | Middeleeuwen vroeg A:   | 450 - 525 nC          |
| Neolithicum laat:     | 2.850 - 2.000 vC        | Middeleeuwen vroeg B:   | 525 - 725 nC          |
| Neolithicum laat A:   | 2.850 - 2.450 vC        | Middeleeuwen vroeg C:   | 725 - 900 nC          |
| Neolithicum laat B:   | 2.450 - 2.000 vC        | Middeleeuwen vroeg D:   | 900 - 1.050 nC        |
|                       |                         | Middeleeuwen laat:      | 1.050 - 1.500 nC      |
| <i>Bronstijd:</i>     | <i>2.000 - 800 vC</i>   | Middeleeuwen laat A:    | 1.050 - 1.250 nC      |
| Bronstijd vroeg:      | 2.000 - 1.800 vC        | Middeleeuwen laat B:    | 1.250 - 1.500 nC      |
| Bronstijd midden:     | 1.800 - 1.100 vC        |                         |                       |
| Bronstijd midden A:   | 1.800 - 1.500 vC        | <i>Nieuwe tijd:</i>     | <i>1.500 - heden</i>  |
| Bronstijd midden B:   | 1.500 - 1.100 vC        | Nieuwe tijd A:          | 1.500 - 1.650 nC      |
| Bronstijd laat:       | 1.100 - 800 vC          | Nieuwe tijd B:          | 1.650 - 1.850 nC      |
|                       |                         | Nieuwe tijd C:          | 1.850 - heden         |



## **Appendix III**

Borne, Hedevelsdwarsweg  
Boorbeschrijvingen volgens  
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

# Borne, Hedeveldsdwarsweg

01

Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting  
X-coördinaat (m) : 247995  
Y-coördinaat (m) : 481663  
Maaiveld (cm) : 1308

## Lithologie

| Diepte (cm) | Omschrijving<br>Grondsoort  |
|-------------|---|
| 0 - 35      | zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor   |
| 35 - 60     | zand zwak siltig, licht-grijs-bruin, 7.5YR4/3, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, weinig glas, Opm.: verstoord, plastic      |
| 60 - 100    | zand zwak siltig, licht-geel-bruin, 7.5YR4/4, Zand: matig fijn, weinig ijzerconcreties, spoor glas, BC-horizont, Opm.: vermengd |
| 100 - 140   | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont   |
| 140 - 145   | zand uiterst siltig, licht-grijs, 5Y6/1, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: lemig  |

02

Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting  
X-coördinaat (m) : 248008  
Y-coördinaat (m) : 481681  
Maaiveld (cm) : 1310

## Lithologie

| Diepte (cm) | Omschrijving<br>Grondsoort  |
|-------------|---|
| 0 - 45      | zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor   |
| 45 - 50     | zand zwak siltig, licht-grijs-bruin, 7.5YR4/3, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, weinig glas, Opm.: verstoord |
| 50 - 80     | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont                             |

03

Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting  
X-coördinaat (m) : 248027  
Y-coördinaat (m) : 481648  
Maaiveld (cm) : 1324

## Lithologie

| Diepte (cm) | Omschrijving<br>Grondsoort   |
|-------------|--|
| 0 - 50      | zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, spoor glas, bouwvoor, Opm.: plastic                             |
| 50 - 65     | zand zwak siltig, licht-geel-bruin, 7.5YR4/4, Zand: matig fijn, weinig ijzerconcreties, spoor glas, BC-horizont, Opm.: verstoord |
| 65 - 95     | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont  |

04

Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting  
X-coördinaat (m) : 248061  
Y-coördinaat (m) : 481700  
Maaiveld (cm) : 1324

## Lithologie

| Diepte (cm) | Omschrijving<br>Grondsoort  |
|-------------|---|
| 0 - 55      | zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, spoor glas, spoor baksteen, bouwvoor |
| 55 - 65     | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: verstoord                    |
| 65 - 95     | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont                                     |

05

Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting  
X-coördinaat (m) : 248080  
Y-coördinaat (m) : 481724  
Maaiveld (cm) : 1325



**Lithologie**

| Diepte (cm) | Omschrijving  |
|-------------|---|
| Grondsoort  |   |
| 0 - 45      | zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor   |
| 45 - 48     | zand zwak siltig, licht-grijs-bruin, 7.5YR4/3, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, weinig glas, Opm.: verstoord |
| 48 - 55     | zand zwak siltig, licht-geel-bruin, 7.5YR4/4, Zand: matig fijn, weinig ijzerconcreties, spoor glas, BC-horizont   |
| 55 - 95     | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont                             |

---

**06**

Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting  
X-coördinaat (m) : 248111  
Y-coördinaat (m) : 481694  
Maaiveld (cm) : 1308

**Lithologie**

| Diepte (cm) | Omschrijving  |
|-------------|---|
| Grondsoort  |   |
| 0 - 55      | zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor                             |
| 55 - 90     | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont                                     |
| 90 - 95     | zand uiterst siltig, licht-grijs, 5Y6/1, Zand: matig fijn, veel roestvlekken, C-horizont, Opm.: lemig |

---

**07**

Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting  
X-coördinaat (m) : 248043  
Y-coördinaat (m) : 481723  
Maaiveld (cm) : 1315

**Lithologie**

| Diepte (cm) | Omschrijving   |
|-------------|--|
| Grondsoort  |  |
| 0 - 40      | zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: metgeelzand       |
| 40 - 90     | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: verstoord, recentbaksteen |

---

**08**

Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting  
X-coördinaat (m) : 247978  
Y-coördinaat (m) : 481591  
Maaiveld (cm) : 1351

**Lithologie**

| Diepte (cm) | Omschrijving  |
|-------------|---|
| Grondsoort  |   |
| 0 - 60      | zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, spoor baksteen, bouwvoor |
| 60 - 100    | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: verstoord        |
| 100 - 130   | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont                         |

---

**09**

Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting  
X-coördinaat (m) : 248015  
Y-coördinaat (m) : 481575  
Maaiveld (cm) : 1342

**Lithologie**

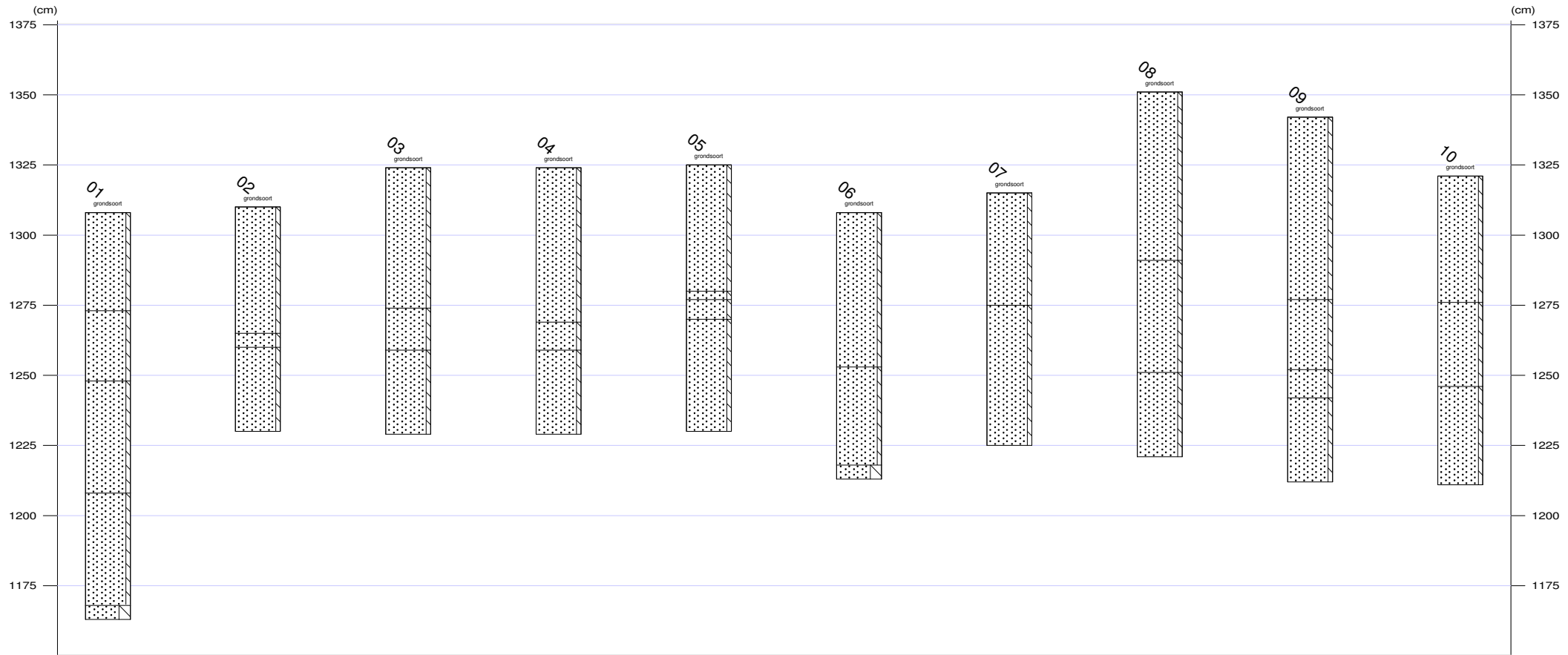
| Diepte (cm) | Omschrijving   |
|-------------|--|
| Grondsoort  |  |
| 0 - 65      | zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, spoor baksteen, spoor glas, bouwvoor, Opm.: plastic |
| 65 - 90     | zand zwak siltig, bruin, 7.5YR2/3, Zand: matig fijn, B-horizont  |
| 90 - 100    | zand zwak siltig, licht-geel-bruin, 7.5YR4/4, Zand: matig fijn, weinig ijzerconcreties, spoor glas, BC-horizont      |
| 100 - 130   | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont  |

Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting  
X-coördinaat (m) : 248045  
Y-coördinaat (m) : 481601  
Maaiveld (cm) : 1321

---

## Lithologie

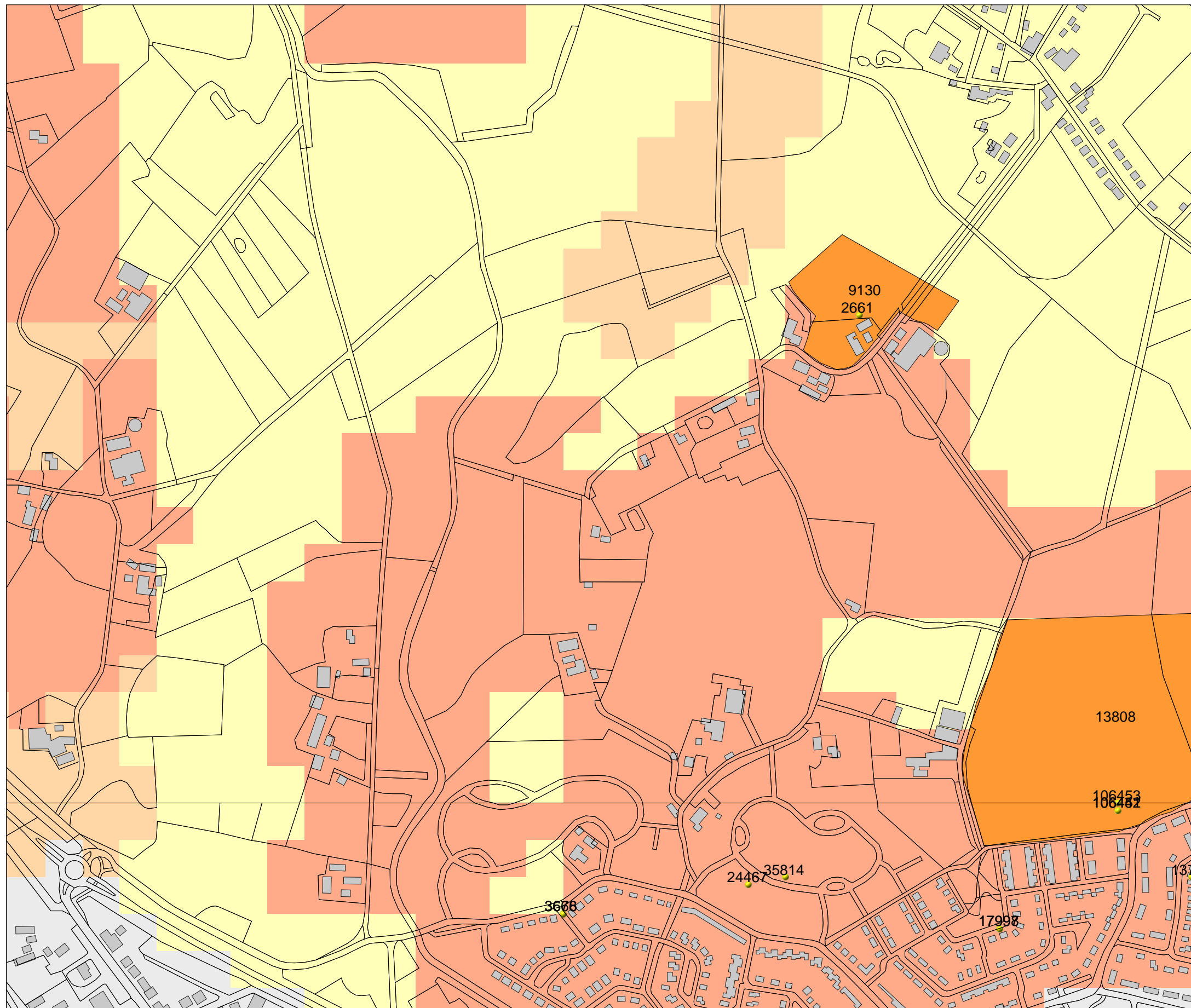
| Diepte (cm) | Omschrijving   |
|-------------|--|
|             | Grondsoort   |
| 0 - 45      | zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: plastic               |
| 45 - 75     | zand zwak siltig, licht-grijs-bruin, 7.5YR4/3, Zand: matig fijn, Opm.: plastic, metgeelzand, verstoord |
| 75 - 110    | zand zwak siltig, wit-geel, 2.5Y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont                                      |



# Borne - Hedevelsdwarsweg

Appendix II. Bekende en verwachte archeologische waarden.

248808 / 482329



## Legenda

TOP10 ((c)TDN)

VONDSMELDINGEN

WAARNEMINGEN

HUIZEN

PROVINCIES

## MONUMENTEN

archeologische betekenis

archeologische waarde

hoge archeologische waarde

zeer hoge archeologische waarde

zeer hoge arch waarde, beschermd

## IKAW

zeer lage trefkans

lage trefkans

middelhoge trefkans

hoge trefkans

lage trefkans (water)

middelhoge trefkans (water)

hoge trefkans (water)

water

niet gekarteerd

0 100 m



## Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten



247197 / 480971