

Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Archeologie

Plangebied
Binnenweg naast nr.11 te Wilp
Gemeente Voorst

Concept



Opdrachtgever

BJZ.nu
Dhr. W. Bekke
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Projectnummer

20130530

Kenmerk

EKU/DIR/HAMA/20130530

Eindredactie/kwaliteitscontrole

Drs. E.E.A. van der Kuijl

Paraaf

Datum

12-08-2013

Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530

Colofon

Opdrachtgever	Dhr. W. Bekke van BJZ.nu te Almelo
Project	Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Binnenweg Wilp, Gemeente Voorst
Projectnummer	20130530
Titel	Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Binnenweg naast nr. 11 te Wilp, Gemeente Voorst
Datum en versie	02-09-2013, versie 1.0
Auteurs	Ing. R. de Graaf en drs. E.E.A. van der Kuijl
Kwaliteitscontrole	Drs. E.E.A. van der Kuijl
Afbeelding voorzijde:	Satellietfoto van het plangebied. Bron: Google maps.

Inhoud

1.	Inleiding.....	4
1.1	Inleiding en onderzoekskader	4
1.2	Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek.....	5
1.3	Werkwijze	5
1.4	Beleidskaders.....	5
1.5	Administratieve gegevens	7
2	Bureauonderzoek en verwachtingsmodel.....	8
2.1	Landschapsgenese	8
2.2	Historische ontwikkeling plangebied en haar directe omgeving	10
2.3	Archeologische waarden	12
2.4	Archeologisch verwachtingsmodel.....	14
3	Booronderzoek	16
3.1	Werkwijze Booronderzoek	16
3.2	Resultaten	16
4	Conclusie en aanbeveling.....	18
	Gebruikte literatuur.....	19
	BIJLAGEN	20

1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van BJZ.nu uit Almelo aan de Binnenweg te Wilp een archeologisch inventariserend onderzoek uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen ontwikkeling met een omvang van circa 2,1ha (zie bijlage1), waarvan in fase 1 een klein deel bebouwd wordt. In overleg met de opdrachtgever is het veldonderzoek in eerste instantie beperkt tot fase 1, de bouw van een woning in het meest zuidelijke deel van het plangebied (935 m2).

Het plangebied ligt in het gebied dat aan het oosten aan de Binnenweg en in het westen aan de Rijksstraatweg grenst en aan de rand van de bebouwde kom van Wilp gelegen is (zie Afbeelding 1).

De grondwerkzaamheden (rooien bestaande erfbeplanting, aanleg bouwput, kabels en leidingen en aanleg tuin en bestrating) kunnen verstorend zijn voor eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden. Omdat de bodemingreep de vrijstellingsgrens overschrijdt dient voorafgaand aan deze werkzaamheden een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd te worden. Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een KNA conform bureauonderzoek dat aangevuld is met een verkennend inventariserend veldonderzoek (karterende fase).

Het bevoegd gezag, de gemeente Voorst (de heer A. Tuitert en mw. M. Scheiders) en diens adviseur (mevrouw drs. N.F.H.H. Vossen, regionaal archeoloog Stedendriehoek) zullen de resultaten van het bureauonderzoek en het veldonderzoek toetsen.



Afbeelding 1: Topografische kaart Twello met plangebied in het rode kader (bron Topografische kaart 33E 1:25000 1995). In het paarse kader is het onderzochte deelgebied van fase 1 weergegeven.

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Kunnen er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek door middel van karterende boringen nodig zal zijn of niet.

- Is aanvullend onderzoek door middel van verkennende of karterende boringen noodzakelijk?

1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 3.1) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. beschrijving van de huidige situatie en de toekomstige situatie (KNA LSO2);
2. beschrijving van de historische situatie en de landschappelijke ontwikkeling (KNA LSO3);
3. beschrijving van de bekende archeologische waarden (KNA LSO4);
4. het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel (KNA LSO5).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn conform uitvoeringsvoorwaarden voor een bureauonderzoek van de gemeente Voorst d.d. 22 juni 2009, ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland
- geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- Archeologische waardenkaart en beleidsadviezen gemeente Voorst (2009)
- archeologische rapporten en publicaties;

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van)

archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrapt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-K).

Provinciaal Beleid

De provincie is vanuit de Ontgrondingwet (artikel 5, lid 2), Wet Milieubeheer (artikel 1 .2.) en de Provincie Wet (artikel 145) het bevoegde gezag inzake archeologie. Bij milieueffectrapportages (MER) en Strategische Milieu Beoordelingen (SMB) kan afhankelijk van de ligging en omvang van het plan zowel het Rijk, provincie als gemeente optreden als bevoegd gezag. Het provinciaal beleid van Gelderland t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in het Streekplan Gelderland 2005 en Belvoir 3 (provinciaal cultuurhistorisch beleid 2009-2012). In de Kadernota Archeologie 'Investeren in het verleden is werken aan de toekomst' zijn de beleidsvoornemens voor het provinciaal archeologiebeleid van de provincie Gelderland verwoord.

Gemeentelijk beleid

Met de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg in 2007 is de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief gedelegeerd aan gemeenten. Gemeente Voorst beschikt derhalve over eigen archeologiebeleid en treedt op als bevoegd gezag. De gemeente beschikt tevens over een archeologische waarden- en verwachtingenkaart. Verder zijn de landelijke en provinciale richtlijnen leidend voor het opstellen en toetsen van het onderhavig onderzoek.

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Provincie	Gelderland
Plaats	Wilp
Gemeente	Voorst
Toponiem	Binnenweg
Kaartblad	33 ^E
Onderzoeksmelding	58.097
Huidig grondgebruik	Kas, gras/weide, tuin, braakliggend terrein
Toekomstig grondgebruik	Woningbouw
Omvang van de ontwikkeling	Ca 21.055 m ² (2,1ha). Deelgebied fase 1: 935 m ²
Bodemtype	Zb23 Vorstvaaggronden, lemig fijn zand
Geomorfologie	3G7 Fluviatiele doorbraakwaaier
Periode	Prehistorie t/m Nieuwe Tijd
De centrumcoördinaat van het plangebied is: x: 206.927 y: 469.987	
De hoogte van het plangebied bedraagt circa 6,75 m + NAP (bron: www.ahn2.nl).	

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Inleiding

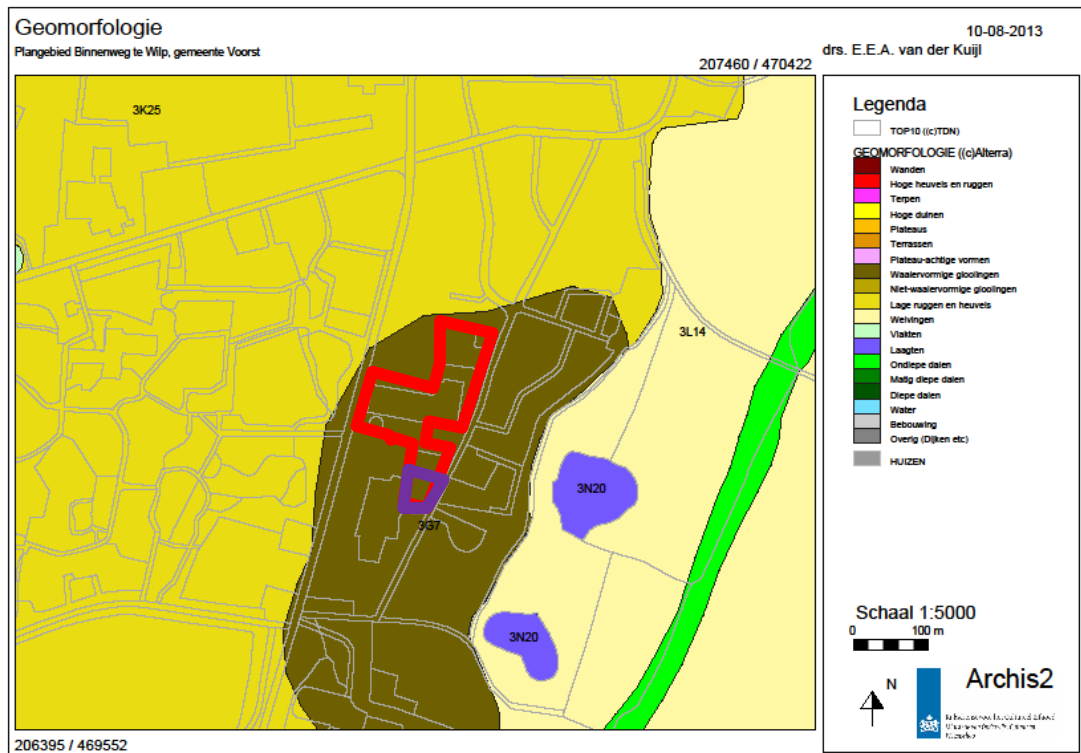
Het onderzoeksterrein aan de Binnenweg ligt in de bebouwde kom van Wilp tussen de Binnenweg en de Rijkstraatweg en maakt deel uit van een groter plangebied dat in verschillende fasen ontwikkeld zal gaan worden. De eerste fase bestaat uit een bouwka­vel op de meest zuidelijke punt van het plangebied. Voor dit deelgebied is een karterend booronderzoek uitgevoerd dat in aanvulling op het bureauonderzoek voor het totale gebied in deze rapportage opgenomen is.

Geomorfologie en bodemgesteldheid

Het plangebied is gelegen in het Midden-Nederlandse zandgebied ten oosten van de stuwwal (bij Apeldoorn) in het IJsseldal (Berendsen, H.J.A., 2005, 2008). Het IJsseldal is van oorsprong een glaciaal bekken, dat zich vanaf het Saalien geleidelijk heeft opgevuld met sediment. In het Eemien zijn bovenop deze sedimenten door de Rijn fluviatiele afzettingen neergelegd. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Kreftenheije. De Formatie van Kreftenheije wordt tenslotte afgedekt door dekzand, dat geologisch gezien behoort tot de Formatie van Boxtel. Het dekzand is in de laatste ijstijd afgezet door de wind in de vorm van paraboolduinen, vlaktes en langgerekte ruggen. Het reliëf is gekenmerkt door vlakke, afvoerloze depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen.

In de huidige geologische periode, het Holocene, werd het dekzand door toenemende vegetatie 'vastgelegd'. De geomorfologische kaart (zie afb. 2) duidt het bodemtype in het plangebied aan als 'fluviatiele doorbraakwaaier' met de code 3G7.

Uit archeologisch oogpunt zijn de hoger gelegen gronden langs beken en rivieren (stroomruggen, rivierduinen en oeverwallen) een zeer interessante plaats, aangezien deze gronden van oudsher een vestigingsplaats voor mensen geweest zijn.



Afbeelding 2: Geomorfologische kaart met de situering van het plangebied binnen het rode kader

Bodem

De bodemkaart typeert het bodemtype in het onderzoeksgebied als vorstvaaggronden (Zb23). Een vorstvaaggrond is een kalkloze zandgrond zonder minerale eerdlaag, zonder hydromorfe kenkenmerken en met een bouwvoor (Stiboka, 1977) (zie bijlage 2).

Het moedermateriaal is betreft Z5 (Zandgrond, bron: Bodemkaart 1:250.000, Bodemdata 2011).

Grondwater

Het plangebied heeft Grondwatertrap VII met een G.H.G van meer dan 80 cm onder het maaiveld en een G.L.G. van meer dan 120 cm.

2.2 Historische ontwikkeling plangebied en haar directe omgeving

Het plangebied valt onder de plaats Wilp. Wilp is een dijkdorp aan de IJssel en is het oudste dorp van de gemeente Voorst: het eerste kerkgebouw werd er omstreeks 765 gesticht door de Angelsaksische missionaris Liafwijn, beter bekend als Lebuïnus. Wilp telt ongeveer 1700 inwoners.

Informatie op de historische kaarten geeft het volgende beeld:

kadastrale kaart van 1811-1832: De Binnenweg en de Rijksstraatweg zijn al aanwezig. De laatste heeft echter een knik dit op latere kaarten niet meer is terug te vinden. Er is geen bebouwing op het plangebied. De functie is waarschijnlijk tuin en weide.



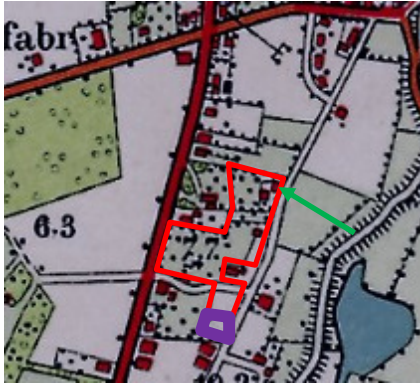
Afbeelding 3: Historische topografische kaart van Twello uit 1811-1832 met het plangebied binnen het rode kader (bron: Kadastrale kaart 1811-1832)

In 1901 is het noordoostelijk gebied ingevuld als boomgaard. Net ten westen van het plangebied ligt het huis 'Welgelegen'. De rest van het plangebied is tuin en weide. Net buiten het plangebied ligt een korenmolen (KM, bij de gele pijl op *Afbeelding 4*). Bij de blauwe pijl ligt een weggetje over een deel van het plangebied. Bij de twee groene pijlen zijn gebouwen gesitueerd.



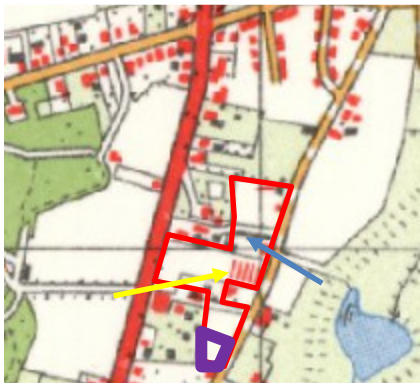
Afbeelding 4: Historische topografische kaart van Twello uit 1901 met het plangebied binnen het rode kader (bron: Bonneblad 1901)

In 1933 is een groter gebied ingericht als boomgaard. Alleen het oostelijke en zuidoostelijk deel is tuin. Een nieuw gebouw (t.o.v. de situatie in 1901) is gesitueerd in de uiterste noordoosthoek (zie groen pijl). Er is geen molen meer aanwezig.



Afbeelding 5: Historische topografische kaart van Twello uit 1933 met het plangebied binnen het rode kader (bron: Bonneblad 1933)

In 1966 is er een nieuwe weg zichtbaar in het noordelijk gedeelte. (blauwe pijl in Afbeelding 6). Bij de gele pijl is een kas aangegeven.



Afbeelding 6: Historische topografische kaart Twello uit 1966 met het plangebied binnen het rode kader (bron: topografische kaart 33^E, 1966)

Ten opzichte van 1966 is in 1977 de weg in het midden van het plangebied, doorgetrokken naar de Rijksstraatweg. De weg door het zuidelijk gedeelte van het plangebied is verdwenen.



Afbeelding 7: Historische topografische kaart Twello uit 1976 met het plangebied binnen het rode kader (bron: topografische kaart 33^E, 1976)

De kas voor het eerst aangegeven in 1966 is in de kaart van 1995 als bedrijfsgebouw aangegeven.



Afbeelding 8: Historische topografische kaart van Twello uit 1995 met het plangebied binnen het rode kader (bron: topografische kaart 33^E, 1995)

Conclusie: Historische kaarten geven aanwijzing dat het plangebied deels bebouwd is geweest vanaf 1901. Deze bebouwing is deels niet meer aanwezig. Tevens hebben er wegen over het plangebied gelopen, die nu niet meer aanwezig zijn. Ook zijn de boomgaarden verdwenen.

2.3 Archeologische waarden

In het plangebied zelf heeft in de meest noordoostelijke hoek eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. (Onderzoeksmelding 17028 met Waarneming 425149). Er zijn 6 fragmenten handgevormd IJzertijd en Romeins aardewerk aangetroffen op de aanwezige glooiing van terrasafzettingen. Deze resten behoren waarschijnlijk tot een nederzettingsterrein uit de periode IJzertijd-Romeinse tijd. De vindplaats spreidt zich waarschijnlijk over het gehele plangebied uit. De meeste archeologische indicatoren zijn aangetroffen in de top van de kronkelwaardafzettingen direct onder de bouwvoor. Dit pakket wordt gekenmerkt door bruingrijs, zwak siltig, matig ijzerrijk, matig fijn zand en komt tussen circa 30 en 70 cm -Mv voor. Het aardewerk dateert vermoedelijk uit de IJzertijd (boringen 2 en 6) en de Romeinse tijd (boringen 1, 2 en 3). Het fragment aardewerk dat in boring 1 werd aangetroffen, heeft een dun baksel en komt overeen met een aantal aardewerkscherven dat tijdens eerder archeologisch onderzoek is gevonden.¹

Binnen een straal van circa 500 meter rond het plangebied zijn diverse archeologische waarnemingen bekend, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen opgenomen in Archis (II). Er zijn geen archeologische monumenten opgenomen.

Tabel 2: Waarnemingen, Vondsten en Onderzoeken <500 m rondom het plangebied (bron: Archis)

	CAA-nr.	Ligging t.o.v. plangebied	Vondsten	Periode
Boor-Onderzoek	17028	0m Binnenweg 19	Aanleiding is Bouwwerkzaamheden. Selectieadvies: Proefsleuven i.v.m. aantreffen archeologische laag op 30- 70 cm –Mv IJzertijd en Romeins aardewerk. (RAAP, 2007, rapport 2135)	
Boor-Onderzoek	42716	140m W geen toponiem	Aanleiding is Bouwwerkzaamheden Selectieadvies: proefsleuven (RAAP, 2011)	

¹ Goossens, E. 2007 Plangebied Binnenweg 19 te Wilp, gemeente Voorst; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek., in: RAAP-notitie 2135

Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
Kenmerk : ECU/DIR/HAMA/20130530

Proefsleuven Onderzoek	45351	140m W geen toponiem	Aanleiding is Bouwwerkzaamheden, Landgoed De Lathmer, locatie boerderij Selectieadvies: Nog niet uitgebracht (RAAP, 2011)
Boor- Onderzoek	44848	165m Z geen toponiem	Aanleiding is Bouwwerkzaamheden. Selectieadvies: geen vervolgonderzoek (Archeodienst, 2011)
Boor- Onderzoek	17489	250m NO geen toponiem	Aanleiding is Bouwwerkzaamheden. Selectieadvies: geen vervolgonderzoek (RAAP, 2007)
Boor- Onderzoek	26843	267m N Rijks- straatweg 43	Aanleiding is Bouwwerkzaamheden op het gesaneerd terrein van het voormalige restaurant de Smidse te Wilp. Selectieadvies: geen vervolgonderzoek i.v.m. bodemverstoring (BAAC, 2009)
Boor- Onderzoek	41159	309m N geen toponiem	Aanleiding is Selectieadvies: geen vervolgonderzoek i.v.m. bodemverstoring en het ontbreken van archeologische indicatoren (Archeopro, 2010)
Proefsleuven Onderzoek	32566	322mm NNO Hofstraat	Aanleiding is Bouwwerkzaamheden Plangebied Hofstraatbuurt Selectieadvies: geen vervolgonderzoek (RAAP 2012 en 2012)
Waarneming	425149	0m Binnenweg 19	Handgevormd aardewerk IJzertijd: 800 - 12 vC tot Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
Waarneming ²	435594	140m Z Kasteel- terrein Lathmer	Vuursteen afslag Mesolithicum: 8800 - 4900 vC tot Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC
			Handgevormd aardewerk IJzertijd: 800 - 12 vC tot Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
Waarneming	19389	206m NO Binnenweg	Brons Haarnaald/speld Romeinse tijd laat B: 350 - 450 nC tot Romeinse tijd laat B: 350 - 450 nC
Waarneming ³	435870	322m NNO Hofstraat	Handgevormd aardewerk IJzertijd: 800 - 12 vC tot Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
			Handgevormd aardewerk Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC tot IJzertijd: 800 - 12 vC
			Hutteleem/verbrande leem/ Handgevormd aardewerk Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC tot Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC
			Handgevormd aardewerk Bronstijd laat: 1100 - 800 vC tot IJzertijd: 800 - 12 vC
			Metaal slak IJzertijd: 800 - 12 vC tot Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
			Handgevormd aardewerk Neolithicum laat B: 2450 - 2000 vC tot IJzertijd: 800 - 12 vC
			Vuursteenschabber/ Vuursteenbrok Mesolithicum laat: 6450 -4900 vC tot Neolithicum: 5300 - 2000 vC
			Zandsteen/kwartsiet/ Brons scheermes/ Handgevormd aardewerk Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC tot Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
			Handgevormd aardewerk (kogelpot) Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC tot Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
			Weefgewicht pyramide IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC tot IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC
			Grondspoor/grondverkleuring Bronstijd: 2000 - 800 vC tot Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
Waarneming ⁴	427316	323m NNO Hofstraatbuurt	Handgevormd aardewerk/ Houtskool/ Hutteleem/verbrande leem IJzertijd: 800 - 12 vC tot Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
Vondst	418520	150m W	Nog niet verwerkt in Archis (RAAP, 2011)

² Goossens, E. 2011 Plangebied Landgoed De Lathmer te Wilp Gemeente Voorst Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek, karterende fase, in: RAAP-notitie 3890

³ Pronk, E.C. 2012 Plangebied Hofstraatbuurt te Wilp, gemeente Voorst; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (proefsleuven), in: RAAP-rapport 2598

⁴ Miedema, F.R.P.M. & B.Geerts 2009 Plangebied Hofstraatbuurt te Wilp, in: BAAC-rapport V-09.0185

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel

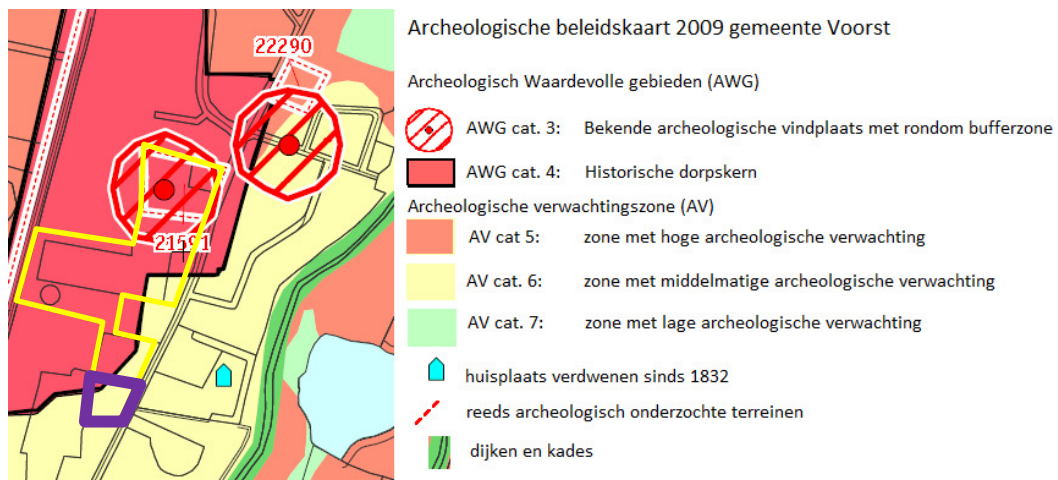
Op grond van de bekende geologische, landschappelijke, aardkundige, archeologische en historische gegevens in en rond het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. De archeologische verwachting van het plangebied conform de Archeologische verwachtingenkaart van de gemeente Voorst uit 2009 is in de onderstaande tabel weergegeven:

Categorie	Verwachting	Voorschriften t.b.v. bestemmingsplan
Archeologische verwachtingszones		
AV-categorie 6:	zone met een middelmatige archeologische verwachting	Streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht (IVO-Protocol 1) als de oppervlakte van de ingreep groter is dan 100 m ² én de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm -Mv.
Archeologisch Waardevolle gebieden		
AWG categorie 4:	historisch dorpskern	Streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht (IVO-Protocol 1) als de oppervlakte van de ingreep groter is dan 30 m ² én de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm -Mv.

Het bureauonderzoek bevestigt de hoge archeologische verwachting. Door de natuurlijke relatief hoge ligging op een oeverwal is het plangebied geschikt zowel geweest voor jagers/verzamelaars in de prehistorie als voor landbouwende samenlevingen vanaf de Late Steentijd. Archeologische gegevens tonen aan dat er op deze plaats al (tenminste) sinds de bronstijd sprake was van bewoning in de vorm van een uitgestrekt nederzettingsterrein.

Tevens wordt ingeschat wordt dat de oorspronkelijke bodem ter plaatse als gevolg van de aanwezige bebouwing, gesloopte bebouwing, boomgaard, beplanting, en aanwezige kabels en leidingen een (deels) verstoord bodemprofiel kan hebben. Dit zal aangetoond moeten worden met behulp van het inventariserend veldonderzoek.

De waarnemingen in Archis (zie tabel 2) tonen aan dat er in de omgeving al vanaf de prehistorie menselijke aanwezigheid is geweest. De waarnemingen bevestigen het continuüm van menselijke activiteiten door de jaren heen.



Afbeelding 9: Uitsnede uit de archeologische verwachtingskaart van gemeente Voorst met het plangebied binnen het gele kader.

Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
 Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530

Tabel 3: Archeologische verwachting plangebied

Periode	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Resten van oude bedrijfsgebouwen, oude akkers, erfgreppels, sloten, ontginningsporen, oude zandpaden	in of direct onder de oude akkerlaag
Romeinse Tijd - Vroege Middeleeuwen	Nederzettingsterreinen, begravingen	direct onder de oude akkerlaag
Bronstijd - IJzertijd	Nederzettingsterreinen, urnenvelden, resten van smeedhaarden, meilers	BC-horizont en top van de C-horizont (oeverwal)
Mesolithicum-Neolithicum	Nederzettingsterreinen, jachtkampen, losse vuursteenstrooiingen	Top van de C-horizont (oeverwal)
Paleolithicum	Vuursteenvindplaats	

3 Booronderzoek

3.1 Werkwijze Booronderzoek

Op 27 augustus 2013 zijn door E. van der Kuijl (senior KNA archeoloog) ter plaatse van de toekomstige bouwkaavel op de zuidelijke punt van het plangebied (deelgebied fase 1: 935 m²) in totaal vijf karterende boringen gezet. Het karterend booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de KNA versie 3.2, specificatie VS03.

De boringen zijn geplaatst met een Edelmanboor met een boordiameter van 15 cm. De boringen zijn doorgezet tot minimaal 25 cm in de C-horizont (top van de oeverwalafzettingen). De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld. De exacte locaties zijn ingemeten met een meetlint (x- en y-waarden) en een meetwiel. Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2).

Het opgeboorde sediment is in het veld bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). Alle afzonderlijke bodemlagen zijn droog gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals fragmenten vuursteen, aardewerk, houtskool, verbrande leem, bot etc.

3.2 Resultaten

Geologie en Bodem

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar Bijlage 4, De resultaten van de boringen (de boorbeschrijvingen) zijn opgenomen in Bijlage 6. De hoofdlijn van de bodem (boring 3) kan als volgt worden weergegeven.

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
0-10	graszode	
10-50	Grijsbruin siltig fijn zand met puinresten en plastic	Bouwvoor; Ap-horizont
50-100	Lichtbruin iets humeus fijn siltig zand met fragmenten houtskool en aardewerk	Oude cultuurlaag/akkerlaag; Aa1-horizont
100-130	Geel fijn siltig zand	C-horizont

Boring 1,2,3 en 5 hebben een min of meer vergelijkbaar bodemprofiel als hierboven weergegeven. Boring 4 wijkt hiervan af. Hier is onder de bouwvoor sprake van een vergraven bodemprofiel, waarbij de oude akkerlaag/cultuurlaag vermengd is met de top van het dekzand. De top van het dekzand bestaat uit goed gesorteerde iets siltige homogene zandlagen. Of dit dekzand oorspronkelijk of verspoeld dekzand betreft is niet geheel duidelijk. Het zandpakket is geïnterpreteerd als oude oeverwalafzettingen van de IJssel.

Op een naastgelegen perceel ten zuiden van nr. 11 is in 2011 door Archeodienst karterend booronderzoek verricht (Ten Broeke, 2011). Archeodienst concludeert op basis van de resultaten van het veldonderzoek dat er twijfel is over de ligging van het plangebied op een oeverwal van de IJssel. De IJssel heeft volgens Archeodienst het aanwezige dekzand binnen het plangebied grotendeels verspoeld en opgenomen in zijn beddingafzettingen en deze zijn afgedekt door een overslaggrond die is ontstaan als gevolg van dijkdoorbraken in vermoedelijk de Nieuwe tijd. In het sediment onder de overslaggrond zijn geen bodems

aangetroffen. Deze zijn volgens Econsultancy waarschijnlijk door de IJssel geërodeerd. De laatste conclusie lijkt in ons geval niet juist. In het door Hamaland Advies onderzochte perceel is onder een jonge bouwvoor immers sprake van een intacte oude cultuurlaag met sporen van bewoning uit de IJzertijd en Romeinse Tijd of Vroege Middeleeuwen. Daaronder bevindt zich een 'schone' laag iets siltig zand die geïnterpreteerd is als oeverwalafzetting van de IJssel. Er is dus geen sprake van relatief jonge overslaggronden en ook zijn geen beddingafzettingen aangetroffen van de IJssel.

Het aanwezige profiel dient geclassificeerd te worden als een vorstvaaggrond met een relatief jonge bouwvoor en komt overeen met de verwachting uit het Bureauonderzoek. Vorstvaaggronden vertonen weinig tekenen van bodemvorming. Het zijn hoge zandgronden met een zwak ontwikkelde B-horizont. Dergelijke bodem zijn overwegend humusarm. In de diepere ondergrond is sprake van oeverwalafzettingen van de IJssel waarop een oude cultuurlaag of akkerlaag gevormd is met sporen van bewoning (vindplaats) uit de periode van de IJzertijd of Romeinse tijd en de Vroege Middeleeuwen.

Archeologie

Tijdens het uitgeven van de boorkernen zijn in 3 van de 5 boringen archeologische indicatoren aangetroffen in de oude akkerlaag en de relatief jonge bouwvoor. De vondsten in de bouwvoor zijn vermoedelijk door het aanploegen van de oude akkerlaag of cultuurlaag in de bouwvoor geraakt. De vondsten bestaan uit fragmenten houtskool, fragmenten handgevormd aardewerk en baksteenpuin en metaalslak en kunnen globaal gedateerd worden in de periode vanaf de IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen. Een overzicht van het vondstmateriaal is opgenomen in de onderstaande tabel (I).

Tabel 1: determinatielijst vondsten booronderzoek Binnenweg naast 11 te Wilp

Vondstnummer	Boring	Diepte cm-mv	Omschrijving	Datering
1	1	60-105	2 fragmentjes handgev. Baksteen	LME-NT
1	1	60-105	1 wandfragment handgev. Aw met potgruismagering	IJT-VME
1	1	60-105	1 smeedijzeren nagel	RT-NT
2	2	55-90	1 verbrand fragment handgev. Aw	IJT-VME
2	2	55-90	1 fragment gietslak	IJT-VME
3	3	010-50	3 brokjes houtskool	n.t.d.
3	3	010-50	2 fragmentjes verbrand aw.	n.t.d.
4	3	100-130	2 wandfragmenten handgev. Aw met potgruismagering	IJT-VME
4	3	100-130	1 fragment houtskool	n.t.d.

De onderzoeksstrategie is adequaat geweest voor het aantonen van de intactheid van de bodemopbouw en het bepalen van de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen uit de periode van de Late Steentijd tot en met de Nieuwe Tijd.

4 Conclusie en aanbeveling

Op grond van de bestudeerde bronnen kan geconcludeerd worden dat het plangebied een hoge trefkans heeft op archeologische resten uit de periode van het Laat Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd en een zeer hoge trefkans heeft op vindplaatsen uit de IJzertijd - Romeinse Tijd. Dit wordt bevestigd door het inventariserend veldonderzoek.

Op grond van de resultaten van het karterend booronderzoek ter plaatse van de bouwka­vel in deelgebied 1, kan geconcludeerd worden dat in het plangebied een vindplaats aanwezig is uit de periode van de IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen. Het areaal maakt waarschijnlijk deel uit van een veel groter nederzittingscomplex uit de IJzertijd en de Romeinse Tijd. Hiervan is in het noordelijk deel van het plangebied al een deel onderzocht dat op de beleidskaart weergegeven is als 'bekende vindplaats met rondom een bufferzone' (cat.nr. 21591). Als deze hypothese juist is, dan is de kans groot dat ook het centrale (nog niet onderzochte) deel van het plangebied deel uit maakt van hetzelfde uitgestrekte nederzittingscomplex.

Ten behoeve van de toekomstige bouwka­vel in het zuidelijk deel van het plangebied geldt daarom het advies om de bouwka­vel nader te laten onderzoeken door middel van proefsleuvenonderzoek, waarbij het voorstel is om in eerste instantie alleen de helft van de bouwput te ontgraven. Bij aanwezigheid van sporen en/of vondstconcentraties dient ook de andere helft van de bouwput te worden opgegraven. Voor het deel buiten de bouwput wordt geadviseerd om de dubbelbestemming te handhaven. Indien dit niet mogelijk of wenselijk is, dan dient het proefsleuvenonderzoek uitgebreid te worden over het gehele deelgebied van fase 1. Het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek is voorbehouden aan gecertificeerde archeologische bedrijven. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen te worden opgesteld, dat ter goedkeuring wordt overlegd aan de gemeente en diens adviseur.

De resultaten en aanbevelingen uit dit rapport dienen te worden getoetst en onderschreven door het bevoegd gezag, gemeente Voorst en diens adviseur (mevrouw drs. N.F.H.H. Vossen regionaal archeoloog Stedendriehoek).

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort en de verantwoordelijke ambtenaar van de gemeente Voorst.

Gebruikte literatuur

Aa, A.J. van der, 1839–1851. *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden, bijeen gebracht door A.J. van der Aa, onder medewerking van eenige Vaderlandsche Geleerden*, Gorinchem.

AHN, 2008. *Actueel Hoogtebestand Nederland*

ANWB, 2004. *Topografische Atlas Gelderland. Schaal 1:25.000*. Amsterdam.

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen

Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land, inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen (Fysische geografie van Nederland).

Gemeente Voorst, 22 juni 2009. uitvoeringsvoorwaarden voor een bureauonderzoek, Voorst

Goossens, E. 2007. *Plangebied Binnenweg 19 te Wilp, gemeente Voorst; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek.*, in: RAAP-notitie 2135

Goossens, E. 2011. *Plangebied Landgoed De Lathmer te Wilp Gemeente Voorst Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek, karterende fase*, in: RAAP-notitie 3890

Kuipers S.F., 1991. *Bodemkunde*, Culemborg

Miedema, F.R.P.M. & B. Geerts 2009. *Plangebied Hofstraatbuurt te Wilp*, in: BAAC-rapport V-09.0185

Pronk, E.C. 2012. *Plangebied Hofstraatbuurt te Wilp, gemeente Voorst; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (proefsleuven)*, in: RAAP-rapport 2598

RAAP-rapport 1885, 2009 Gemeente Voorst, *Archeologische beleidskaart schaal 1:10.000*, Amsterdam

Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1977. *Toelichting op de legenda van de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*, Wageningen en Haarlem.

Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1983. *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*, Wageningen.

Stiboka, 1976. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000 en toelichting op de bodemkaart*, Wageningen.

Tol, drs. A., 2006. *Leidraad inventariserend veldonderzoek Deel: karterend booronderzoek*, 30 maart 2006 vastgesteld door het CCvD Archeologie, Gouda.

Geraadpleegde websites:

www.archis.nl; voor informatie over waarnemingen, vondsten, onderzoeken en GWT

www.watwaswaar.nl; voor informatie historische kaarten

www.ahn.nl; voor informatie hoogte en coördinaten

www.dans.easy.nl voor rapporten

www.okvvoorst.nl voor specifieke informatie Voorst

Project	: BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
Kenmerk	: EKU/DIR/HAMA/20130530

BIJLAGEN

Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530

Bijlage 1: Plangebied met het onderzochte deel in het paarse kader

Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530

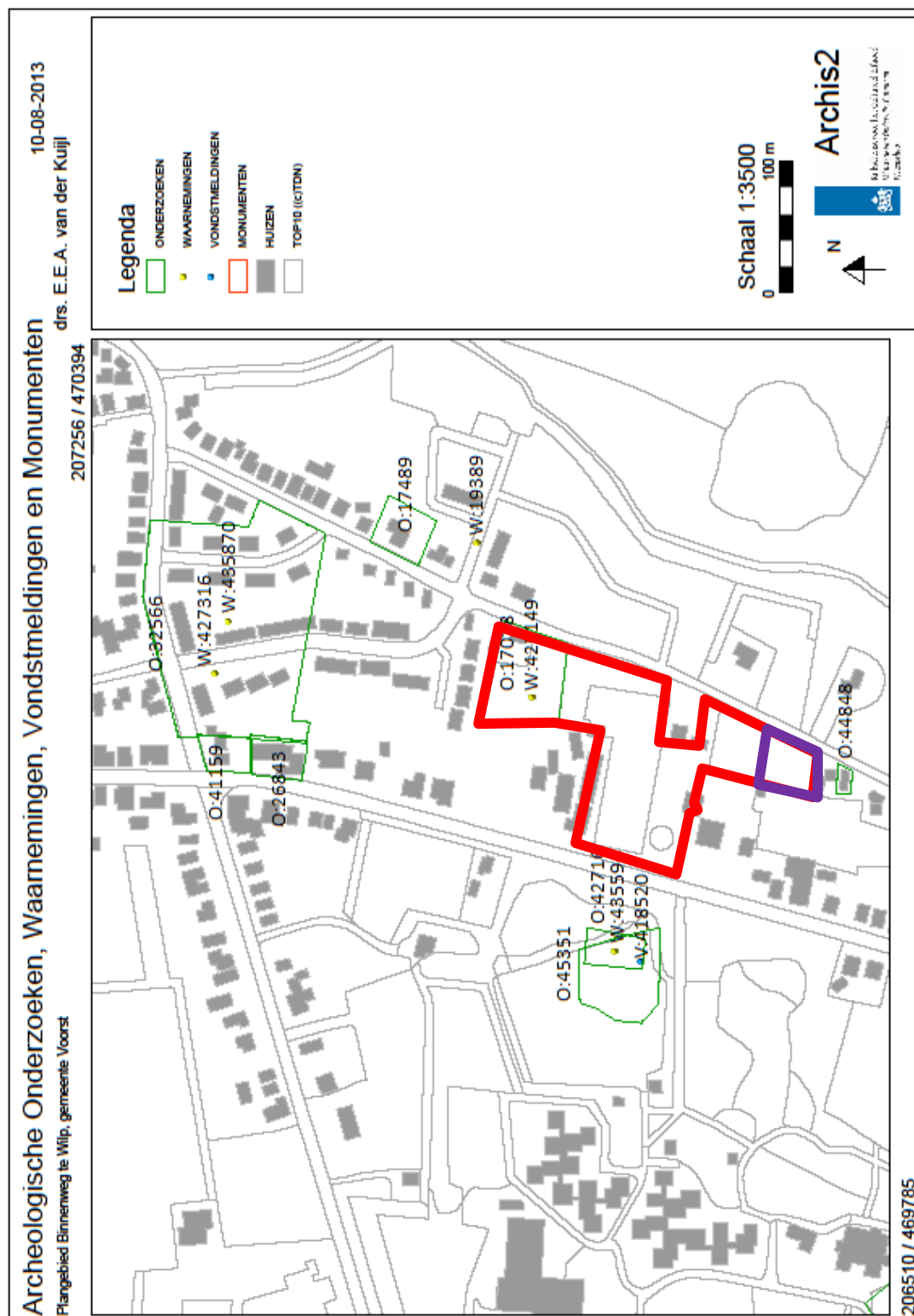


Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530

Bijlage 2: IKAW en Bodemkaart Archis2 met het onderzochte deel in het
paarse kader

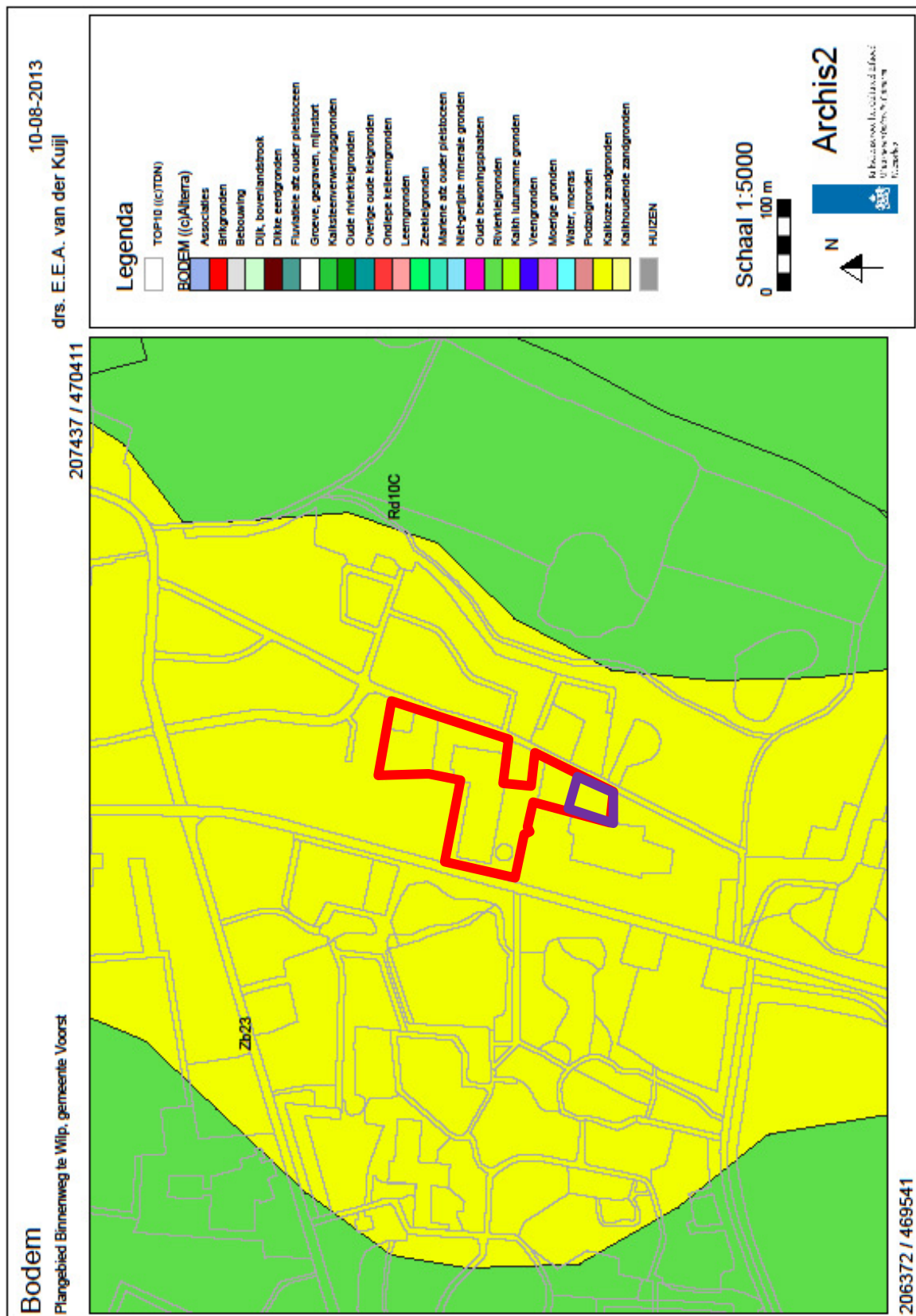
Project
Kenmerk

: BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
: EKU/DIR/HAMA/20130530



Project
Kenmerk

: BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
: EKU/DIR/HAMA/20130530



Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530

Bijlage 3: Overzicht van geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

[illegible]

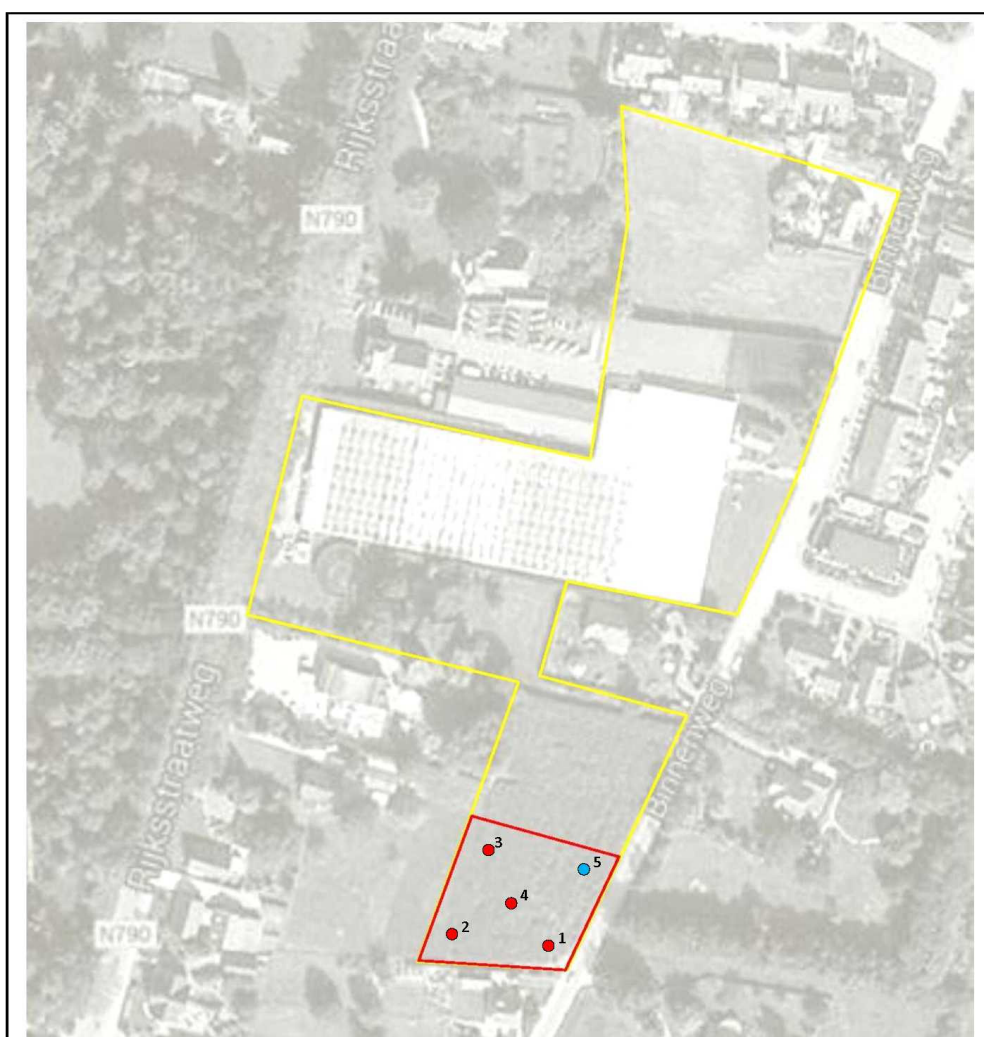
Bron: Es, W.A. van, H. Sarfatij en P.J. Woltering, 1988: Archeologie in Nederland, de tijd van het bodemarchief. Amsterdam / Amersfoort.

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem

Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530

Bijlage 4: Boorpuntenkaart

Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530



- Boorpunt met archeologische indicator
 - Boorpunt zonder archeologische indicator
 - Grens onderzoeksgebied
 - Grens totale plangebied
-

BOORPUNTENKAART Schaal n.v.t.	
Locatie Binnenweg/ N790	Plaats/ gemeente Wilp, Gemeente Voorst
Opdrachtgever BJZ.nu Dhr. W. Bekke	
Projectnummer 20130530	Tekenaar/datum JR / 18-08-2013

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530

Bijlage 5: Foto's van het plangebied: bovenste foto: richting het westen,
onderste foto: richting het noordwesten.

Project
Kenmerk

: BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
: EKU/DIR/HAMA/20130530



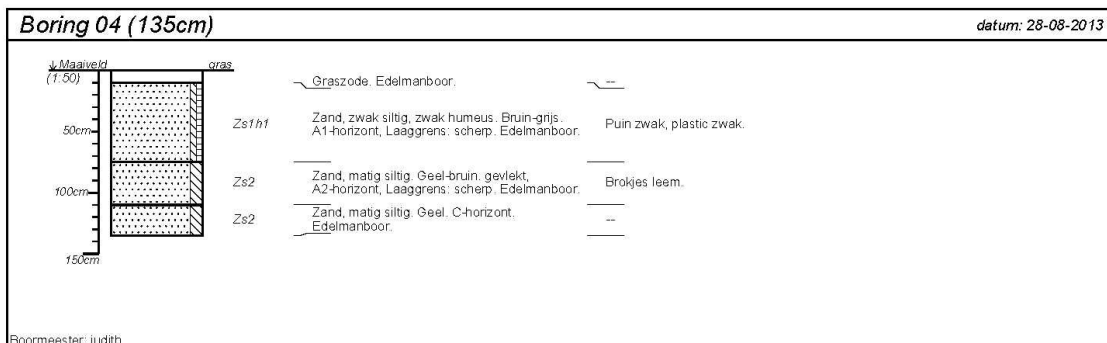
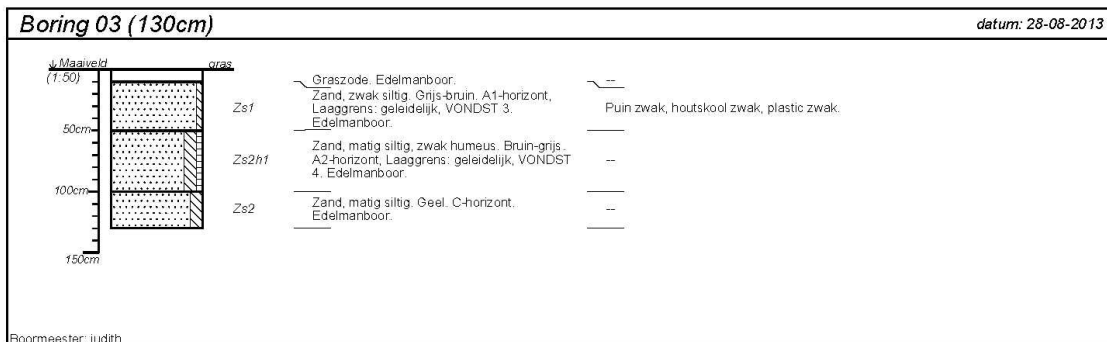
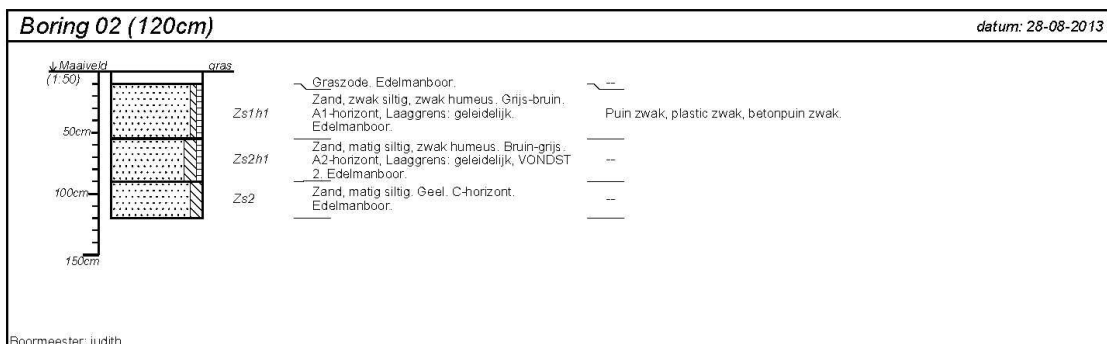
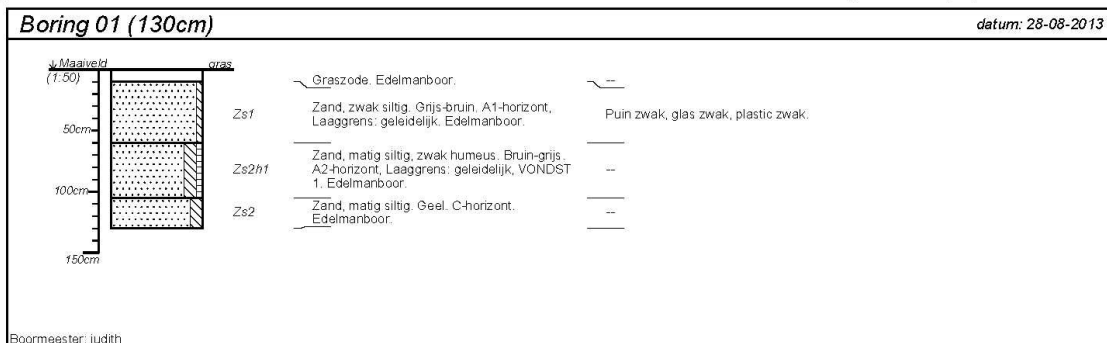
Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530

Bijlage 6: Boorstaten

Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
 Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530

bijlage 5 boorstaten

130530 Binnenweg/N790 Wilp, gemeente Voorst



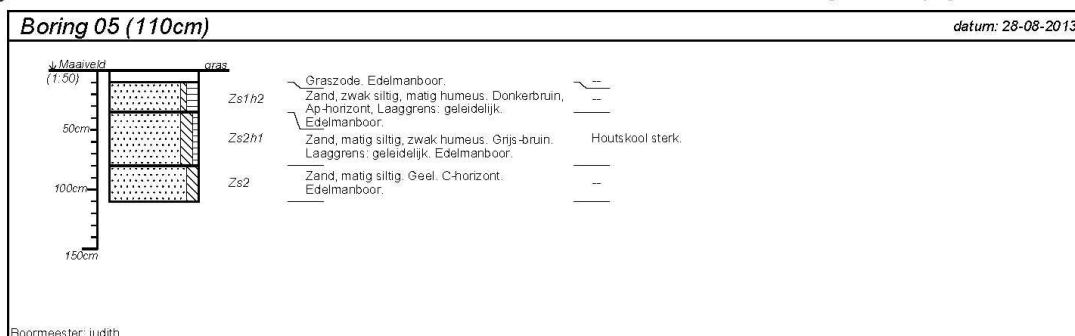
projectnummer 130530	blad 1/2	locatieadres Binnenweg/N790	 Hamaland Advies Advies op het gebied van Archeologie Milieu & Ruimtelijke Ordening
locatie Binnenweg			
opdrachtgever BJZ.nu		postcode / plaats Wilp, gemeente Voorst	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

getekend volgens NEN 5104

Project : BO en IVO-K Plangebied Binnenweg ong. naast nr. 11 te Wilp
 Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130530

bijlage 5 boorstaten

130530 Binnenweg/N790 Wilp, gemeente Voorst



projectnummer 130530	blad 2/2	locatie adres Binnenweg/N790	 Hamaland Advies Advies op het gebied van Archeologie Milieu & Ruimtelijke Ordening
locatie Binnenweg			
opdrachtgever BJZ.nu	postcode / plaats Wilp, gemeente Voorst		
bureau Hamaland Advies	land Nederland		

getekend volgens NEN 5104

SMART

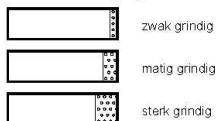
Boorstatenlegenda

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind



Grind als toevoeging

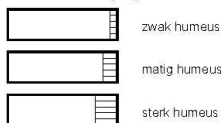


Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen



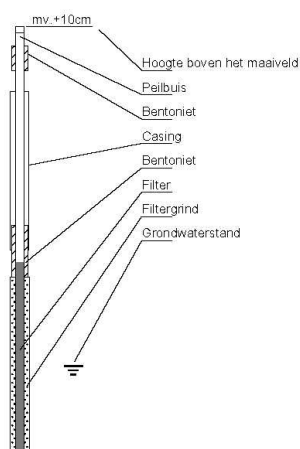
Veen als toevoeging



Laagaanduidingen

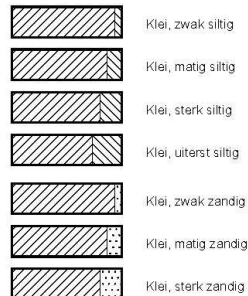


Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



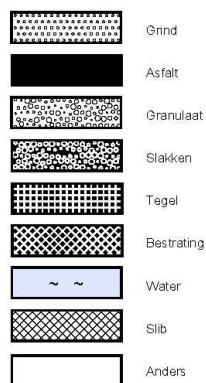
Zand



Leem



Bijzondere lagen



Monsters



Detectie

Olie/water-reactie

1 = zwak
2 = matig
3 = sterk
4 = uiterst

PID waarden

< 0.2 ppm
0.2 - 1.0 ppm
1.0 - 2.0 ppm
2.0 - 10 ppm
> 10 ppm

getekend volgens NEN 5104