

**Bureauonderzoek, Karterend
Booronderzoek Archeologie en
Sondages (proefputten)**

**Plangebied Vledderstraat e.o.
te Denekamp
Gemeente Dinkelland**



Concept

Opdrachtgever

De heer N. van Benthem
BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo
E: niels@bjz.nu
T: 0546 – 45 44 66

Projectnummer

20130443

Kenmerk

EKU/DIR/HAMA/20130443

Eindredactie/kwaliteitscontrole
Drs. E.E.A.van der Kuijl

Paraaf

Datum
06-06-2013

Colofon

Opdrachtgever	De heer N. van Benthem, BJZ.nu
Project	Verkennd en karterend archeologisch onderzoek plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Projectnummer	20130443
Titel	Bureauonderzoek, Karterend Booronderzoek Archeologie en Sondages (proefputten) Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp, gemeente Dinkelland
Datum en versie	06-06-2013 versie 2.1
Auteurs	Ing. R. de Graaf, ing. J.F.M. Rohling 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 en karterend booronderzoek	5
1.3 Werkwijze Bureauonderzoek	5
1.4 Beleidskaders	6
1.5 Administratieve gegevens	8
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel	9
2.1 Landschapsgenese	9
2.2 Historische ontwikkeling plangebied en Denekamp	11
2.3 Archeologische waarden	14
2.4 Archeologisch verwachtingsmodel	15
3 Resultaten van het veldwerk	17
3.1 Methode	17
3.2 Resultaten	17
Gebruikte literatuur	21
BIJLAGEN	22

1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van BJZ.nu te Almelo een archeologisch bureauonderzoek en karterend booronderzoek uitgevoerd voor het Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp, gemeente Dinkelland. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande nieuwbouw van zorgwoningen (zie bijlage 1).

Het plangebied ligt tussen de bestaande bebouwing in de driehoek Vledderstraat, Brinkstraat en Kokensteeg, aan de noordzijde van het centrum van Denekamp. In het kader van de bestemmingsplanprocedure, voorafgaand aan de graafwerkzaamheden, dient een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden conform de Wet op de archeologische monumenten zorg (Wamz). Het terrein heeft op de beleidsadvieskaart van gemeente Dinkelland deels een hoge verwachtingswaarde vanwege de ligging in de historische kern van Denekamp. Volgens de richtlijnen van gemeente Dinkelland geldt voor deze gebieden een vrijstellingsgrens voor bodemingrepen tot 100 m². De geplande ontwikkeling heeft een totale omvang van circa 4.450 m² en is archeologisch onderzoek derhalve noodzakelijk in het kader van de Omgevingsvergunning (Bouwen). Hiervan valt circa 1.450 m² in een gebied (gearceerd op de beleidskaart) waar een bodemsanering heeft plaatsgevonden. Als gevolg van deze sanering hoeft voor het gearceerde deel geen archeologisch onderzoek meer uitgevoerd te worden. Het resterende te onderzoeken deel van het plangebied heeft dientengevolge een omvang van circa 3.000 m².

Het bureauonderzoek en karterend booronderzoek is uitgevoerd door Hamaland Advies uit Zelhem. Het bevoegd gezag, de heer M. Wientjes van gemeente Dinkelland, en diens adviseur (de heer drs. J.A.M. Oude Rengerink Adviseur Ruimtelijke Kwaliteit van het Oversticht), zullen de resultaten van het bureauonderzoek toetsen.



Afbeelding 1: Topografische kaart Denekamp met plangebied in het rode kader (bron: Topografische kaart 29A 1:25000 1995)

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek en karterend booronderzoek

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 karterende boringen en/of proefsleuven noodzakelijk?

Het doel van het *karterend booronderzoek* is het toetsen en aanvullen van een verwachtingsmodel, dat gebaseerd is op voorafgaand bureauonderzoek en verkennende boringen:

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied
- Wat is de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Zijn, daar waar de bodem intact is, archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?
- Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen c.q. ophogingslagen)? Zo ja, wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?
- wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?
- In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?

1.3 Werkwijze Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 3.2) 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 de uitvoeringsvoorwaarden voor een bureauonderzoek van het Oversticht d.d. januari 2011, ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland
- geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;

- Archeologische verwachtings- en advieskaart gemeente Dinkelland 2007
- 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 getrappt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-K).

Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid van Overijssel t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in het streekplan Overijssel 2000+. Vastgesteld bij besluit van Provinciale Staten van Overijssel van 13 december 2000, nummer 44.

De hoofddoelen van het provinciaal archeologisch beleid zijn:

- De archeologische objecten, historisch landschap en gebouwde elementen (cultureel erfgoed) zijn de fysieke neerslag van menselijke activiteiten in het verleden. Het beleid is gericht op het behoud c.q. de bescherming van deze voor Overijssel unieke waarden.
- Bij ontwikkelingen van functies aansluiten bij de waarden van cultureel erfgoed (archeologie, historisch landschap, monumenten). Dit betekent dat in een vroeg stadium van ruimtelijke planvorming de belangen van de archeologie moeten worden meegenomen.
- Het behoud van het archeologisch erfgoed in de bodem ter plekke (in situ).

- Financiële consequenties zijn in beginsel voor de initiatiefnemer.
- Duurzaam behoud en beheer van het archeologisch erfgoed ex situ (het depot), als behoud in situ onmogelijk blijkt;

Dit is nader uitgewerkt in de omgevingsvisie Overijssel, met als onderdeel 'visie op de ondergrond' van juli 2009. Deze Visie op de Ondergrond is een bijlage bij de Omgevingsvisie Overijssel 2009. De Visie op de Ondergrond geeft de kern van de visie weer, verwoord in de begrippen Beschermen, Gebruiken en Herstellen van de ondergrond en werkt deze nader uit. Het brengt de belangrijkste ondergrondthema's uit de Omgevingsvisie Overijssel 2009 bij elkaar en beschouwt ze in onderlinge samenhang.

Voor de ondergrond liggen de opgaven voor archeologie bij:

- het beschermen van de (toekomst)waarde van de ondergrond inclusief het aardkundig en archeologisch erfgoed.

Gemeentelijk beleid

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

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Provincie	Overijssel
Plaats	Denekamp
Gemeente	Dinkelland
Toponiem	Vledderstraat e.o.
Kaartblad	29A
Onderzoeksmelding	55.652
Huidig grondgebruik	Braakliggend (gesloopte panden w.o. v.m. hotel De Gulle Waard en gesaneerde grond)
Toekomstig grondgebruik	Bebouwing (zorgwoningen) en erf (tuin en erfbestrating)
Omvang van de ontwikkeling	Ca. 4.450 m ² waarbij 1.450m ² is verstoord door een bodemsanering. Resterend voor onderzoek (0,3ha)
Bodemtype	Extrapolatie: bEz23 Hoge bruine Enkeerdgrond of Hn21 Veldpodzol of pZg23 Beekeerdgrond
Geomorfologie	Extrapolatie: 4k14 Lage ruggen en Heuvels of R2R Beekdalen Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden).
Periode	Prehistorie t/m Nieuwe Tijd
De hoogte van deze centrumcoördinaat bedraagt circa 24,9m + NAP (bron: www.ahn.nl, ahn1). Het centrumcoördinaat van het plangebied is: x: 265.155 y: 488.817 De x- en y-coördinaten van de hoekpunten van het plangebied zijn: NW: x: 265.109 y: 488.820 NO: x: 265.166 y: 488.856 ZO: x: 265.198 y: 488.800 ZW: x: 265.153 y: 488.817	

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Inleiding

Het plangebied ligt tussen de bestaande bebouwing in de driehoek Vledderstraat, Brinkstraat en Kokensteeg, aan de noordzijde van het centrum van Denekamp.

Geomorfologie en bodemgesteldheid

Het onderzoeksterrein is onderdeel van het oostelijk Zandgebied (Berendsen, H.J.A., 2005, 2008). In het gebied is tijdens de laatste ijstijd (Weichselien, 120.000-11.700 jaar geleden) onder invloed van relatieve droogte in combinatie met een schaars begroeid landschap op grote schaal dekzand afgezet.

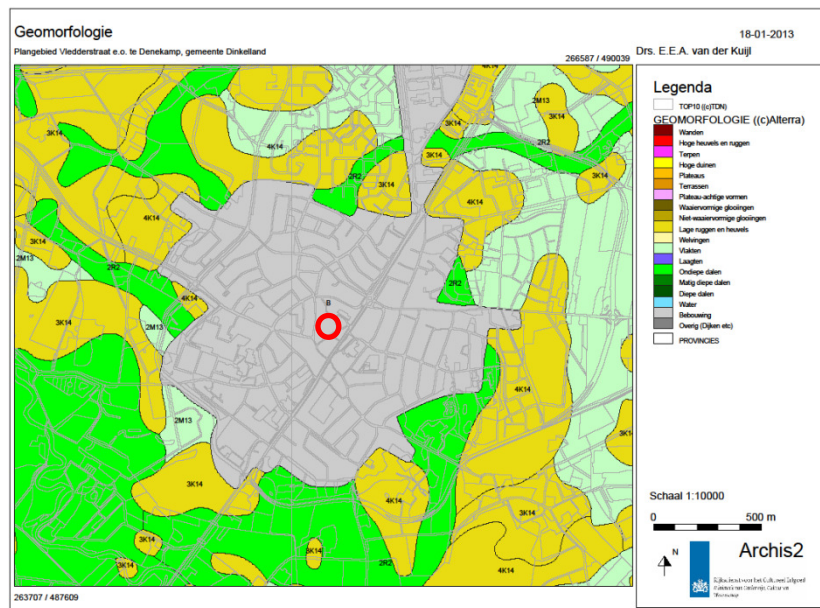
Het dekzandrelief bestaat voor het grootste gedeelte uit dekzandruggen en dekzandwelingen. De ruggen zijn vaak duidelijk te zien en kunnen meer dan 1,5 m boven hun omgeving uitsteken. Het in de ondergrond aanwezige dekzandpakket betreft de Formatie van Bortel, (Laagpakket van Wierden). In dit dekzandpakket is door bodemvorming een podzol ontstaan. Podzolbodems ontstaan door een eeuwenlang proces van uitspoeling en inspoeling in leemarm dekzand. Ten gevolge van het neerslagoverschot in Noordwest-Europa migreren organische en minerale stoffen uit de bovengrond.

In het Holoceen, dat circa 10.000 jaar geleden begon, werd gedurende een warmer en vochtiger wordend klimaat het dekzandrelief door vegetatie vastgelegd.

Het plangebied is op de geomorfologische kaart van Nederland (RGD/Stiboka 1977) vanwege de ligging in de bebouwde kom niet gekarteerd. Extrapolatie van gegevens net buiten de bebouwde kom typeert het onderzoeksgebied als 4K14, Lage ruggen en Heuvels of 2R2, Beekdalen. Dit wordt (deels) bevestigd door de Archeologische Verwachtingen- en advieskaart (2007, nr. 52) van de gemeente Dinkelland (dekzandruggen en -heuvels met een plaggendeck).

Het plangebied is op de bodemkaart niet gekarteerd. Extrapolatie van gegevens buiten de bebouwde kom typeert de bodem als bEz23 Bruine Enkeerdgrond, of Hn21 Veldpodzol Hn21 of pZg23 Beekeerdgrond. Uit archeologisch oogpunt zijn deze hoger gelegen zandgronden een zeer interessante plaats, aangezien deze gronden van oudsher een vestigingsplaats voor mensen geweest is. Eerdgronden zijn gronden met een niet vergraven, humushoudende bovengrond die hier meer dan 50 cm dik is. Deze worden ook wel esdekken genoemd. Een esdek is ontstaan door het eeuwenlang opbrengen van potstalstrooisel op de akker. Deze bemesting bestond hoofdzakelijk uit plaggen die in de stal werden gelegd om de uitwerpselen van het gestalde vee op te vangen. De plaggen werden met de uitwerpselen als mest op de akker gebracht. Op deze wijze kon een akkercomplex op zandgrond gedurende eeuwen jaarlijks opnieuw bebouwd worden zonder dat de bodem uitgeput raakte. Bij de vorming van de esdekken rond Denekamp kon de akkergrond tot ruim een meter opgehoogd worden.

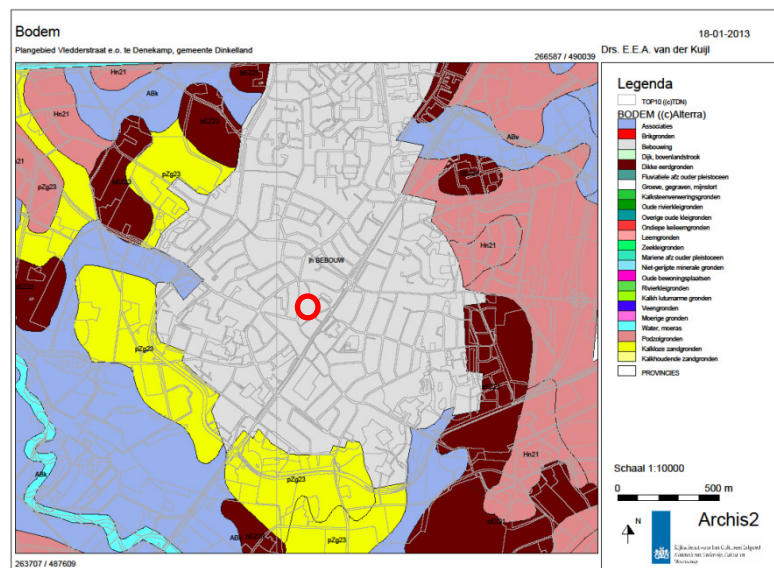
In gebieden met esdekken dient rekening gehouden te worden met een rijk bodemarchief. Aangezien het oorspronkelijke oppervlak vanaf de Middeleeuwen is opgehoogd, betekent dit dat de eventueel onderliggende (oudere) archeologische resten meestal goed bewaard zijn gebleven.



Afbeelding 2: Geomorfologische kaart, situering van het plangebied binnen het rode kader (bron: Archis)

Bodem

Het plangebied is op de bodemkaart niet gekarteerd. Extrapolatie van gegevens buiten de bebouwde kom typeert de bodem in het plangebied als bEz23 Bruine Enkeerdgrond, of Hn21 Veldpodzol Hn21 of pZg23 Beekeerdgrond (Zie Afbeelding 2). De diepere ondergrond is door extrapolatie geclassificeerd als Z8 of Z18 (zandgronden, bron: Bodemkaart 1:250.000, Bodemdata 2011).

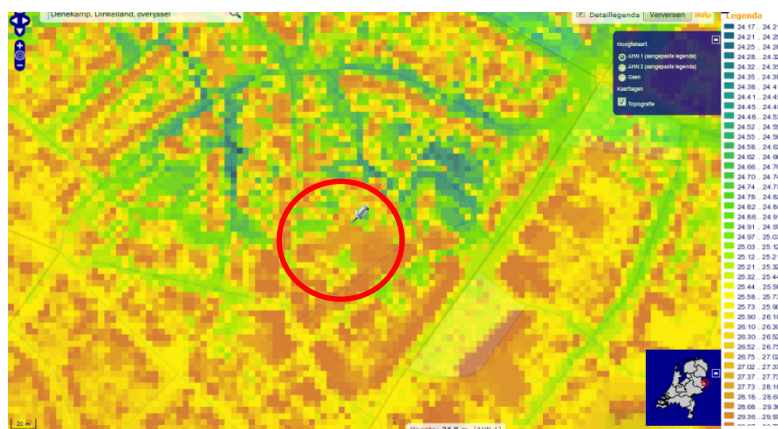


Abbeelding 3: Bodemkaart met de situering van het plangebied binnen het rode kader (bron Archis)

Grondwater

Het plangebied is op de grondwaterkaart niet gekarteerd. Extrapolatie typeert grondwatertrap III (met een G.H.G van kleiner dan 40 cm onder het maaiveld en een G.L.G. tussen de 40 en 80 cm – Mv of VI met een G.H.G van groter dan 80 cm onder het maaiveld

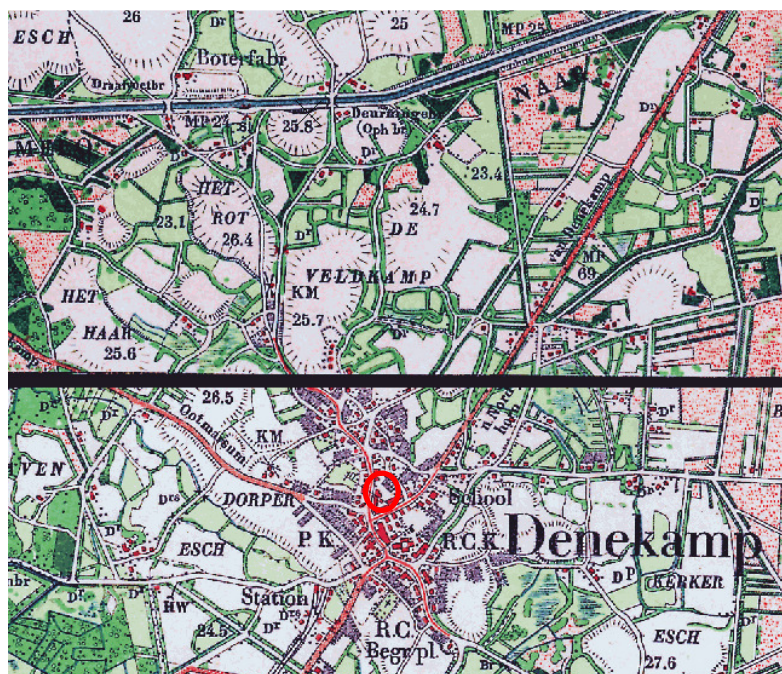
en een G.L.G. van meer dan 120 cm. Bij de verkennende bodemonderzoeken (Kruze 2006, Econsultancy 2006, 2008) zijn peilbuizen geplaatst. Hieruit blijkt dat de grondwaterspiegel zich bevindt tussen 1,0 m (Kruze, opname januari 2006) en 1,5m onder het maaiveld (Econsultancy, opname augustus 2008).



Afbeelding 4: Hoogtekaart met plangebied in het rode kader (bron: AHN1).

2.2 Historische ontwikkeling plangebied en Denekamp

Denekamp is een dorp in de gemeente Dinkelland met voornamelijk een agrarische en toeristisch/recreatieve functie. Sinds de jaren vijftig van de 20^e eeuw is er industrie, geconcentreerd op de industrieterreinen aan de noordkant van het dorp.



Afbeelding 5: Historische topografische kaart 1900 (bron: Bonneblad 1900)

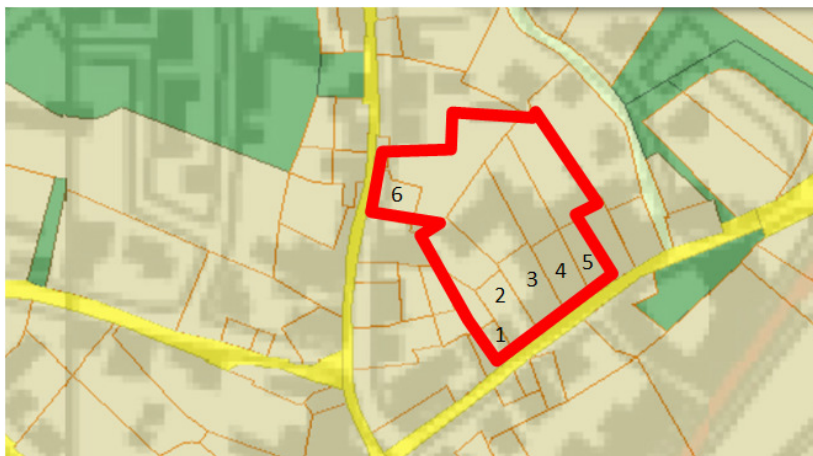
Denekamp is al eeuwenlang bewoond. Dit komt door de gunstige hoge ligging (dekzandruggen en -heuvels) en de nabijheid van stromend water (Dinkel en zijbeekjes).

Opgravingen op de Borghert en De Klokkenberg (nu woonwijken met dezelfde namen) hebben nederzettingssporen opgeleverd uit de Romeinse tijd.

Rond de 8e eeuw wordt Denekamp samen met Noord-Deurningen genoemd als een deel van het zogenoemde kerspel Ootmarsum. Denekamp is ontstaan op een plek waar men buiten bereik was van het overstromingswater van de nu nog langs Denekamp lopende riviertje de Dinkel. Het dorp Denekamp dankt zijn ontwikkeling aan de aanwezigheid van een voorname, van oorsprong vroeg-middeleeuwse hof. De hof Denekamp of Scholtenhof was in de Middeleeuwen in het bezit van het Westfaalse stift Metelen, dat de hof vermoedelijk reeds in de Vroege Middeleeuwen had verworven. Bij de hof behoorden vermoedelijk geen onderhorige boerderijen. Over een domaniale functie van de hof Denekamp is niets bekend. De hof lag tot in de 19e eeuw aan de oostzijde van de dorpskern ten noorden van de latere Wilhelminastraat.

De gronden in en rond Denekamp waren tot 1527 voor het overgrote deel eigendom van de bisschop van Utrecht. Rond de 15e eeuw was de plaats Denekamp een betrekkelijk klein dorp met amper 100 huizen, verspreid langs een enkele dorpsstraat in de nabijheid van de kerk. Deze kerk was in de 13e eeuw opgetrokken uit 'Bentheimer zandsteen'. De toren is later omstreeks 1436, aangebouwd.

Het plangebied heeft altijd tot de historische kern van Denekamp behoort. Een kadastrale minuut duidt dat in 1832 de gronden in eigendom waren van ambachtslieden. Het plangebied bestond in 1832 uit (delen van) 10 te definiëren percelen. De 5 percelen aan de Vledderstraat en één aan de Brinkstraat (nummer 1 t/m 6) waren "*huis met erf*". De overige (binnen) percelen werden geduid als "*tuin*". (Bron: Kadastrale kaart 1832, sectie G, zie afbeelding 6).



Afbeelding 6: Kadastrale kaart uit 1832 met plangebied in het rode kader (bron: ingekleurde kadastrale kaart 1832 sectie G)

Door de jaren heen is er aan de Vledderstraat een (min of meer) aaneengesloten bebouwing geweest. Aan de Brinkstraat is er, ter ontsluiting van het achtererf van het plangebied een opening in de bebouwing geweest.

Het plangebied bestaat sinds het midden van de 20^e eeuw uit panden aan de Vledderstraat 3-5, 7-9 en 11. Deze panden zijn in 2007-2008 gesloopt en er is sinds die tijd sprake van een kaal terrein.

Vanwege verwachte bodemverontreiniging is er op deze percelen verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Kruse Milieu en Econsultancy. Daarnaast is op Vledderstraat 7-9 door Econsultancy nader bodemonderzoek uitgevoerd en heeft er in 2008 een sanering plaatsgevonden door KWS.

Uit de bodemonderzoekrapporten uit de periode 2006 t/m 2008 die het plangebied beslaan, is het volgende overgenomen:

- Op het terrein Vledderstraat 3-5 is een oude woning met winkel gevestigd met een schuur. De woning en winkel staan leeg. De locatie was in het verleden in gebruik als woning met een reformwinkel en schildersbedrijf.¹
- De eerste bekende bouwactiviteiten op Vledderstraat 7-9 dateren van 1934 en betreffen de bouw van een autogarage met kantoor en woonhuis.² De sanering op Vledderstraat 7-9 is een grondwatersanering én een bodemsanering. Er is bij de bodemsanering een minimale ontgravingsdiepte van 3,5m –Mv nagestreefd, om de eventuele keuze van een kelder mogelijk te maken.³
- Vledderstraat 11 was in gebruik als horecagelegenheid (Hotel Restaurant "De Gulle Waard"). Het eerste bouwdoossier dateert van 1952 en betrof het intern verbouwen van het café en de woonruimte. Na 1952 zijn er diverse bouwvergunningen afgegeven voor het uitbreiden (noordzijde) en intern verbouwen van het gebouw.⁴

Conclusie op basis van de beschikbare bronnen:

Het plangebied is onderdeel van de historische kern van Denekamp en is altijd bebouwd of tuin geweest. In 2007/2008 zijn de aanwezige panden aan de Vledderstraat gesloopt, waarna een bodemsanering ter plaatse van Vledderstraat 7-9 heeft plaatsgevonden, tot op een diepte van minimaal 3,5m -Mv. Op de verwachtingskaart is een gebied aangeduid als 'verstoord'. De sanering is mijn inziens ruimer dan het gebied dat is aangemerkt als 'verstoord'. Dit blijkt ook uit de resultaten van het karterend booronderzoek.

”.

¹Platenkamp, M., 2008; *Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740*. projectcode 08004510, Kruze. Geesteren/Tubbergen

²Hammink, M.G.M., 2006; *Nader bodemonderzoek Vledderstraat 7 en 9 te Denekamp Gemeente Dinkelland*. Rapportnummer: 06082497. Econsultancy. Doetinchem

³Goosen, R.M.J. 2007; *Saneringsplan Vledderstraat 7 en 9 te Denekamp*. Projectnummer 07.0577. Aveco de Bondt. Rijssen.

⁴Hammink, M.G.M., 2006; *Verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem Vledderstraat 11 te Denekamp Gemeente Dinkelland*. Rapportnummer: 06072450. Econsultancy. Doetinchem

2.3 Archeologische waarden

In een deel van het plangebied heeft al eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. (Archis Onderzoeksnummer 16765, RAAP-notitie 1949, 2006). Tijdens het veldonderzoek zijn in verschillende boringen in het plaggende archeologische indicatoren aangetroffen. (puin en geglaazuurd aardewerk). Omdat de indicatoren zijn waargenomen in het opgebrachte plaggende, waarin zich veel recent materiaal lijkt te bevinden en waarin verder geen oudere archeologische indicatoren zijn aangetroffen, vormen deze indicatoren geen aanleiding om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied te vermoeden. Op grond van het ontbreken van aanwijzingen voor de aanwezigheid van mogelijk belangrijke archeologische resten wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen. Een groot deel van het plangebied kon door de huidige bebouwing niet worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische resten: over dit deel van het plangebied kunnen dan ook geen concrete aanbevelingen worden gedaan. De verwachting is evenwel dat deze gebieden eenzelfde beeld opleveren, maar wellicht door sloop- en saneringswerkzaamheden zwaarder verstoord zijn.

Binnen een straal van ca. 500 m rond het plangebied zijn diverse archeologische waarnemingen bekend, en zijn diverse vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen opgenomen in Archis (II).

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

	CAA-nr.	Ligging t.o.v. plangebied <i>Toponiem</i>	Vondsten	Periode
Onderzoek	16765	0m <i>Vledderstraat</i>	Aanleiding is bouwwerkzaamheden Vledderstraat. Selectieadvies: geen vervolgonderzoek	
Onderzoek	17457	116m NW <i>Onbekend</i>	Aanleiding is bouwwerkzaamheden Selectieadvies: geen vervolgonderzoek	
Onderzoek	34791	156m O <i>Eurowerft</i>	Aanleiding is bouwwerkzaamheden. Selectieadvies: karterend booronderzoek uitvoeren	
Onderzoek	43801	235m NNW <i>Brink</i>	Aanleiding is Bouwwerkzaamheden Selectieadvies: geen vervolgonderzoek	
Onderzoek	16786	205m W <i>Julianstr. 2</i>	Aanleiding is bouwwerkzaamheden. Selectieadvies: geen vervolgonderzoek	
Onderzoek	17113	356m ZW <i>Stationsstraat</i>	Aanleiding is bouwwerkzaamheden Selectieadvies: geen vervolgonderzoek	
Waarneming	2437	78m ZZO <i>Denekamp</i>	Flint-Ovalbeil	Neolithicum midden: 4200 - 2850 vC tot Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC
Waarneming	410246	205m W <i>Julianstr. 2</i>	Kogelpot	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC tot Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
Waarneming	419450	455m ZO <i>Berninkstr.8</i>	Pingsdorf geelwitbakkend	Middeleeuwen laat A:1050 - 1250 nC tot Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
			Grondspoor/grondverkleuring	Middeleeuwen laat A:1050 - 1250 nC tot Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
			Kogelpot	Middeleeuwen laat A:1050 - 1250 nC tot Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
Waarneming	19410	484m ZO <i>Berninkstr.6</i>	Pingsdorf geelwitbakkend	Middeleeuwen laat A:1050 - 1250 nC tot Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
			Kogelpot	Middeleeuwen laat A:1050 - 1250 nC tot Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
Vondstmelding	416694	388m Z Klokkenberg	Aardewerk gedraaid geglaazuurd	Middeleeuwen laat B:1250 - 1500 nC tot Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
			Paalgat/paalkuil	IJzertijd: 800 - 12 vC tot Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
			Kuil	IJzertijd: 800 - 12 vC tot Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
			Koperen Munt 1783, stad Utrecht	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC tot Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC

Proto-steengoed: kanRijnlands	Middeleeuwen laat A:1050 - 1250 nC tot Middeleeuwen laat B:1250 - 1500 nC
Aardewerk, handgevormd	IJzertijd: 800 - 12 vC tot Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC

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 Archeologische verwachtingenkaart 2007 van de gemeente Dinkelland is in de navolgende tabel opgenomen.

Doordat het plangebied in de historische kern van Denekamp ligt, is er specifiek beleid van kracht.

Dekzandlandschap	Verwachting	beleidsadvies
dekzandhoogten en -ruggen met een plaggendek	Hoog voor resten uit alle perioden. Archeologische resten afgedekt door een plaggendek > 50 cm en daardoor minder kwetsbaar voor bodemingrepen. Archeologische resten hierdoor goed geconserveerd.	Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 2500m ² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm. Voor gebieden kleiner dan 2500m ²

Historische Kern	Verwachting	beleidsadvies
Historische Kern	Hoog voor archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd, die in verband staan met bewoning in een historische kern	Archeologisch onderzoek in plangebieden groter dan 100 m ² en bij bodemingrepen dieper dan 50 cm.

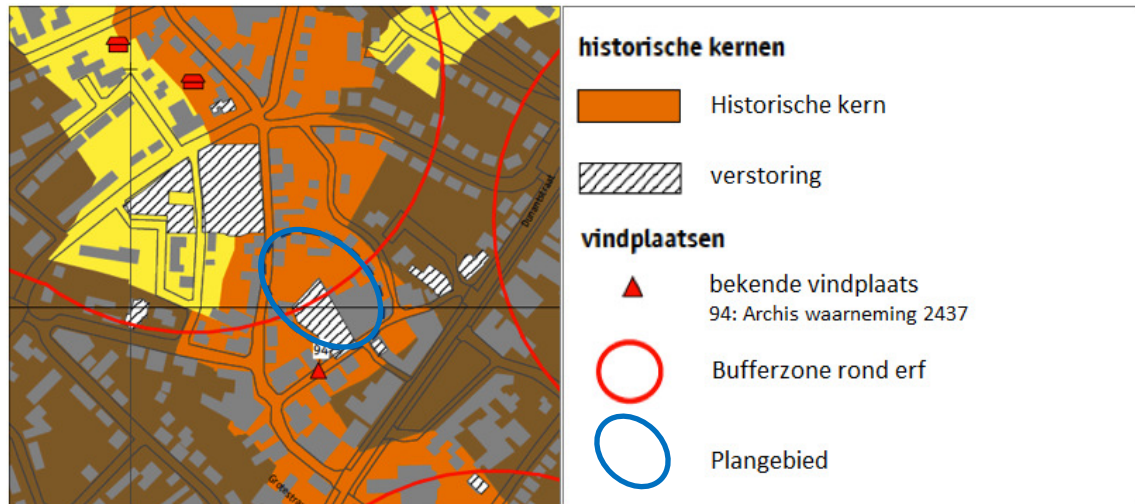
Over het plangebied ligt een bufferzone van twee erven. Specifiek beleid is van kracht:

Overig	Verwachting	beleidsadvies
Bufferzone rond een erf, adellijk huis of watermolen	Hoog voor archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd	Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 2500 m ² en bij bodemingrepen dieper dan 40 cm.

Door de relatief hoge ligging op een dekzandhoogte, is het plangebied geschikt geweest voor bewoning vanaf de prehistorie. Het onderzoeksgebied, ligt in een gebied met dekzandhoogten waarop vanaf de Late Middeleeuwen oude landbouwgronden (esdekken) zijn gevormd.

Verwacht wordt dat de bodemopbouw als gevolg van de sloop van de voormalige bebouwing en erfverharding deels verstoord zal zijn. Omdat archeologische resten in het plangebied vermoedelijk afgedekt zijn door een plaggendek van 50cm of meer, kunnen diepere bodemlagen intact zijn gebleven.

De waarnemingen in Archis(zie tabel 2) tonen aan dat er in de omgeving van het plangebied al vanaf het Neolithicum bewoning voor komt. Door de goede afdekkende werking van het aanwezige esdek kan een eventuele vindplaats ter plaatse nog gaaf in de ondergrond aanwezig zijn.



Afbeelding 7: Gemeente Dinkelland Archeologische waardenkaart (RAAP, 2007) met het plangebied in de blauwe cirkel.

Tabel 3: Archeologische verwachting plangebied

Periode	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Oude erven (dorpsboerderijen) met resten van bebouwing, waterputten, akkers, sloten, ontginningssporen, oude zandpaden	in of direct onder de oude akkerlaag
Romeinse Tijd - Vroege Middeleeuwen	Nederzettingsterreinen, begravingen, resten van smeedhaarden, meilers, slakkendumps, afvalkuilen, hutkommen.	direct onder de oude akkerlaag
Bronstijd - IJzertijd	Nederzettingsterreinen, urnenvelden, resten van smeedhaarden, meilers, slakkendumps, afvalkuilen	BC-horizont en top van de C-horizont
Mesolithicum-Neolithicum	Nederzettingsterreinen, jachtkampen	Top van de C-horizont
Paleolithicum	Losse strooiingen van vuurstenen artefacten van bij ontginning verstoorde vindplaatsen	Top van de C-horizont

3 Resultaten van het veldwerk

3.1 Methode

Aan de hand van het bureauonderzoek kwam naar voren dat door middel van methode A1 van de leidraad een inventariserend booronderzoek (karterende fase, Tol et al. 2006) de meest geschikte methode is voor het bepalen van onderzoek. Het karterend booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de KNA versie 3.2, specificatie VS03.

In totaal zijn op 16 februari 6 boringen geplaatst met een zogeheten megaboer met een boordiameter van 15 cm.

Alle boringen zijn doorgezet tot minimaal 25 cm in de C-horizont. De oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 3.000 m², wat inclusief de 3 aanvullende boringen neerkomt op 30 boringen/ha. De boordichtheid en de verspreiding van de boringen over het plangebied is daarmee ruim genoeg om te voldoen aan de leidraad voor karterend booronderzoek, methode A1, dat uitgaat van 20 boringen/ ha (Tol et al. 2006). De boringen zijn met behulp van een driehoeksgrid (15/25) zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld. De exacte locaties zijn ingemeten met meetlinten en een meetwiel (x- en y-waarden). Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2).

Het opgeboorde sediment is in het veld zintuiglijk beoordeeld en bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). De afzonderlijke bodemlagen zijn nat 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 alle boorpunten wordt verwezen naar Bijlage 4, De resultaten van de boringen (de boorbeschrijvingen) zijn opgenomen in Bijlage 5. De hoofdlijn van de bodem in het zuidelijk gebied (boringen 1 t/m 6) (boring 6) kan als volgt worden weergegeven.

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
Vanaf maaiveld tot 10 cm	graszode	
Tussen 10 cm en 70 cm	Grijsbruin matig fijn iets siltig ophoogzand met baksteenpuin, betonpuin en plastic	Ap; recente bouwvoor aangebracht na sloop van de aanwezige bebouwing
Tussen 70 cm en 120 cm	Donkerbruin humeus sterk siltig fijn zand met leembrokjes, iets baksteenpuin, tras en verbrande leem	A1; oud plaggendek, ongeroerd
Tussen 120 cm en 140 cm	Geel fijn iets siltig zand met roestvlekken	Dekzand; C horizont

Van de zes boringen zijn twee boringen voortijdig gestuit op oude funderingen of vloeren (boring 1 en 4). Ook nadat de boringen binnen een straal van een meter waren verzet, zijn de boringen op hetzelfde niveau gestuit op respectievelijk 60 cm-mv en 110 cm-mv. Dit duidt erop dat mogelijk niet alle funderingen van de voormalige bebouwing volledig gesloopt zijn, of dat er sprake is van oudere (al eerder gesloopte) funderingen of vloeren. In boring 6 is tot op een diepte van 165 cm-mv subrecent aangebracht ophoogzand aangetroffen. Deze boring grenst aan het reeds gesaneerde deel van het plangebied. Boring 2, 3 en 5 laten een min of meer intacte bodemopbouw zien onder een subrecent opgebrachte laag ophoogzand met bouwpuin. Vanaf een diepte van 70 cm-mv tot 140 cm is een oud plaggendek aangetroffen met archeologische indicatoren uit de 17^e en 18^e eeuw. Dit plaggendek gaat scherp over in het lemige dekzandpakket. De aanwezigheid van verbrande leem toont aan dat er mogelijk sprake is geweest van (gedeeltelijke) houtbouw in de vorm van hallehuizen of halleboerderijen (vakwerkbouw). De grondwaterstand was relatief hoog tijdens het onderzoek (70 cm-mv).

Op 14 mei 2013 zijn aanvullend 3 karterende boringen (9 t/m A3) met een megaboor (boordiameter van 15 cm) geplaatst op het noordwestelijk deel van het plangebied. Dit deel van het plangebied is plaatselijk bekend als '*parkeerplaats Brinkstraat*'. Dit onderzoek is uitgevoerd als aanvulling op het reeds in een eerder stadium uitgevoerde onderzoek aan de Vledderstraat en op verzoek van de regioarcheoloog om een nog betere ruimtelijke dekking van de boringen te verkrijgen, en om inzicht te verkrijgen in de intactheid van de bodem in het noordwestelijk gelegen deel van het plangebied.

De bodemopbouw in het noordwestelijk gebied op de '*parkeerplaats Brinkstraat*' (boring 1) heeft de volgende kenmerken:

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
Tussen 0 cm en 10 cm	Betonklinker	
Tussen 10 cm en 70 cm	Zand, zwak siltig. Bruingeel, Gemengd. Met puinresten. Laaggrens scherp	Ap-horizont; ophoogzand en geroerde puinlaag
Tussen 70 cm en 130 cm	Zand, sterk siltig, sterk humeus. Donkerbruin. Laaggrens scherp	A1; oud plaggendek, deels geroerd
Tussen 130 cm en 180 cm	Zand, sterk siltig. Grijs.	Dekzand; C horizont

De 3 aanvullende boringen laten een (deels) verstoorde bodemopbouw zien. Onder een subrecente opgebrachte laag is op ca 70 cm een afgetopt oud plaggendek aangetroffen. Deze laag bevat geen archeologische indicatoren en de bovenlaag is deels geroerd en opgenomen in de bovenliggende AP-horizont. De overgang naar de C-horizont is scherp. In het eerddek zijn geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen, behalve puin en enkele scherven roodbakende aardewerk die als bemestingskeramiek zijn geïnterpreteerd.

Archeologie, Archeologische indicatoren

Van elke boring van zowel de locatie Vledderstraat als de locatie Brinkstraat is het opgeboorde materiaal per afzonderlijke laag apart en nat gezeefd over een 4 mm zeef. Het zeefresidu heeft bij de 3 aanvullende boringen aan de '*Parkeerplaats Brinkstraat*' geen archeologisch relevante indicatoren opgeleverd. Het zeefresidu heeft bij de boringen 3, 4 en 5 aan de Vledderstraat heeft wel archeologisch relevante indicatoren opgeleverd. In boring 3 is op een diepte tussen 35 en 110 cm-mv in het oude plaggendek een wandfragment slijbversierd aardewerk (vnr. 1) uit de 18^e eeuw aangetroffen. In boring 4 is op een diepte tussen 70 en 110 cm-mv in het oude plaggendek een leersnipper aangetroffen. De datering is vóór 1900. In boring 5 is op een diepte tussen 70 en 120 cm-mv in het oude plaggendek

een fragment ongeglazuurd roodbakkend aardewerk en een fragmentje steenkool aangetroffen. De vondsten dateren respectievelijk uit de 17^e eeuw en de 19^e eeuw. Hoewel de vondsten geïnterpreteerd kunnen worden als bemestingskeramiek, komt het materiaal in combinatie met verbrande leem en houtskoolfragmenten voor. Hierdoor kan herleid worden dat het terrein in ieder geval vanaf de 17^e eeuw gedeeltelijk bebouwd was en gedeeltelijk in gebruik was als landbouwgrond. Langs de Vledderstraat heeft oorspronkelijk mogelijk bebouwing gestaan in de vorm van zogeheten hallehuizen (dorpsboerderijen) die kenmerkend zijn voor veel oude historische kernen in Oost-Nederland met een sterk agrarische inslag.

Sondages

De resultaten van het karterend booronderzoek zijn in week 19 beoordeeld door de regioarcheoloog namens gemeente Dinkelland. Op grond van de onderzoeksresultaten is bepaald dat er een aantal proefputjes (sondages) gegraven zullen worden om de archeologische verwachting te toetsen. De reden hiervoor is dat er ondanks de bekende verstoringen van de ondergrond door sloopwerk van de voormalige bebouwing, sanering van diverse verontreinigingen en het trommelen van de ondergrond, in boring 3, 4, en 5 aanwijzingen aangetroffen zijn voor een deels intacte bodem die archeologisch relevante indicatoren bevat. Als vervolg hierop zijn op 14 mei 2013, 10 proefputjes gegraven aan de Vledderstraat op die plaatsen waar mogelijk sprake is van een deels intacte bodemopbouw. De putjes hadden een afmeting van 1 x 1 meter. Op grond hiervan is door het bevoegd gezag besloten dat vooraf geen Programma van Eisen hoefde te worden opgesteld. De graafwerkzaamheden zijn uitgevoerd met behulp van een kraan op rupsbanden en machinist van Kruse Groep uit Tubbergen. De documentatie van de vlakken is verricht door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog). De putten zijn verspringend aangelegd in een grid van 10 x 20 meter, waarbij de rooilijn van de Vledderstraat als basis (nullijn) is gebruikt. De putten zijn uitgezet met behulp van meetlinten. Het maaiveldhoogte is gerelateerd aan de AHN. Van alle putten is het zuidwestprofiel opgeschaafd, gefotografeerd en getekend. De profielbeschrijving en de profielfoto's zijn aan dit rapport toegevoegd in bijlage 6 en 7.

Onderzoeksresultaten Sondages

Sondageputten 5, 6, 8 en 10 bevatten enkele grondsporen die onder het plaggendek zijn aangetroffen in de top van het dekzand. Het dekzand bevatte hier tevens leemresten.

In Put 5 is een laag witgebrande kalk (zie foto 6, bijlage 7) aangetroffen. In Put 6 zijn 2 grondsporen aangetroffen. Het betreft de restanten van een paal (houtresten) met een paalkuil (grondverkleuring) en van een greppel met een vulling van lichtbruine klei (zie foto 7, bijlage 7). In put 8 zijn 2 grondsporen aangetroffen die als greppel kunnen worden aangemerkt. Beide sporen bestaan uit bruin/grijze humeuze gevlekte klei. In put 10 is grijze klei en roest aangetroffen met waarschijnlijk restanten van een greppel.

Het plaggendek is op grond van het begeleidende vondstmateriaal gedateerd en conform de conclusies uit het bureauonderzoek (hoofdstuk 2.4) gevormd vanaf de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. De sporen onder het plaggendek in de top van de C-horizont zijn dus ouder. Het vermoeden is dat deze sporen behoren bij de vroegmiddeleeuwse nederzetting van Denekamp, maar dit kan niet worden aangetoond, omdat enerzijds de omvang van de putjes te beperkt is en er geen dateerbare archeologische indicatoren zijn aangetroffen in de sporen.

De sporen betreffen paalsporen en greppeltjes die mogelijk deel uit maken van een vlaknederzetting uit de Vroege of Late Middeleeuwen (900 n.C.-1200 n.C.).

Sondageputten 1, 4 en 7 hebben een volledig verstoord bodemprofiel, zij zijn tot in de diepe ondergrond geroerd. Bij put 1 en 7 is naar alle waarschijnlijkheid een kelder met een diepte van ca 2,5m – mv gesitueerd geweest. Deze kelder zijn in een eerder stadium tijdens de

sloop verwijderd. Bij put 4 is mogelijk sprake van een oude smeerput of een voormalig benzine uitgiftepunt.

Sondageputten 2, 3 en 9 hebben een intact bodemprofiel. Hierin zijn echter geen grondsporen aangetroffen.

Vondstmateriaal

In put 8 is botmateriaal en roodbakkend loodgeglazuurd aardewerk aangetroffen in de top van het plaggendek. Het aardewerk dateert uit de Nieuwe Tijd. Het botmateriaal betreft slachtafval afkomstig van rund en varken en kan waarschijnlijk in dezelfde tijd worden gedateerd.

Selectieadvies

Op grond van de onderzoeksresultaten is geconcludeerd dat op een deel van het terrein de basis van het oorspronkelijke plaggendek bewaard is gebleven. Onder dit plaggendek zijn in de top van de dekzandafzettingen grondsporen aangetroffen in de vorm van paalsporen, paalkuilen en greppels. Deze behoren vermoedelijk bij een vlaknederzetting (erven) uit de periode van voor de vorming van het plaggendek (10^e t/m de 12^e eeuw). Hamaland Advies adviseert op basis van de onderzoeksresultaten derhalve om bodemingrepen dieper dan 100 cm-mv archeologisch te laten begeleiden of – afhankelijk van de schaal van de diepere bodemingrepen- een waarderend proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren door een gecertificeerd archeologisch bedrijf. Voorafgaand aan het vervolgonderzoek dient een Programma van Eisen te worden opgesteld door de senior KNA archeoloog. Dit advies is tijdens op 10 mei 2013 met met de regioarcheoloog afgestemd.

Het rapport zal ter beoordeling voorgelegd worden aan de opdrachtgever, het bevoegd gezag (de heer M. Wientjes van gemeente Dinkelland) en diens adviseur, de regionaal archeoloog van Het Oversticht (de heer drs. J.A.M. Oude Rengerink).

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. Het verdient aanbeveling ook de verantwoordelijk ambtenaar de heer M. Wientjes van de gemeente Dinkelland, hiervan per direct in kennis te stellen.

Gebruikte literatuur

- ANWB, 2004. *Topografische Atlas Overijssel. 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).
- Goosen, R.M.J. 2007; *Saneringsplan Vledderstraat 7 en 9 te Denekamp*. Projectnummer 07.0577. Aveco de Bondt. Rijssen.
- Hamink, M.G.M., 2006; *Nader bodemonderzoek Vledderstraat 7 en 9 te Denekamp Gemeente Dinkelland*. Rapportnummer: 06082497. Econsultancy. Doetinchem
- Hamink, M.G.M., 2006; *Verkennd bodemonderzoek en verkennd onderzoek asbest in bodem Vledderstraat 11 te Denekamp Gemeente Dinkelland*. Rapportnummer: 06072450. Econsultancy. Doetinchem.
- Imhof, H., 2007; *Evaluatie bodemsanering Vledderstraat 7 en 9 te Denekamp, gemeente Dinkelland*. Geofox-Lexmond b.v. Oldenzaal.
- Kuipers S.F., 1991; *Bodemkunde*. Culemborg
- Oversticht, Januari 2011; *Nieuwe richtlijnen voor bureauonderzoek*. Zwolle
- Platenkamp, M., 2008; *Rapport Verkennd Bodemonderzoek conform NEN 5740*. Projectcode 08004510, Kruze. Geesteren/Tubbergen
- ROBAS Producties, 1990; *Historische Atlas Overijssel*. Chromotopografische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000. ROBAS Producties. Den IJp.
- 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.
- Velde H.M. van der, 2011; *Wonen in een grensgebied*. Nederlandse Archeologische Rapporten 40. Amersfoort.
- Verlinde, A.D. 1973; *Een Germaanse nederzetting te Denekamp*. 't Inschrien 5, p. 33-36.
- Zielman, G., 2007; *Plangebied Julianastraat te Denekamp, gemeente Dinkelland*, in: RAAP-notitie 2046. Weesp.

Tussen 22 en 24 januari 2013 geraadpleegde websites:

www.archis.nl; voor informatie over waarnemingen, vondsten, onderzoeken en GWT
www.kich.nl; voor informatie historische kaart 1900
www.watwaswaar.nl; voor informatie historische kaarten
www.ahn.nl; voor informatie hoogte en coördinaten
www.dans.easy.nl voor rapporten
www.historischcentrumoverijssel.nl
www.bodemdata.nl voor informatie over bodem en grondwater

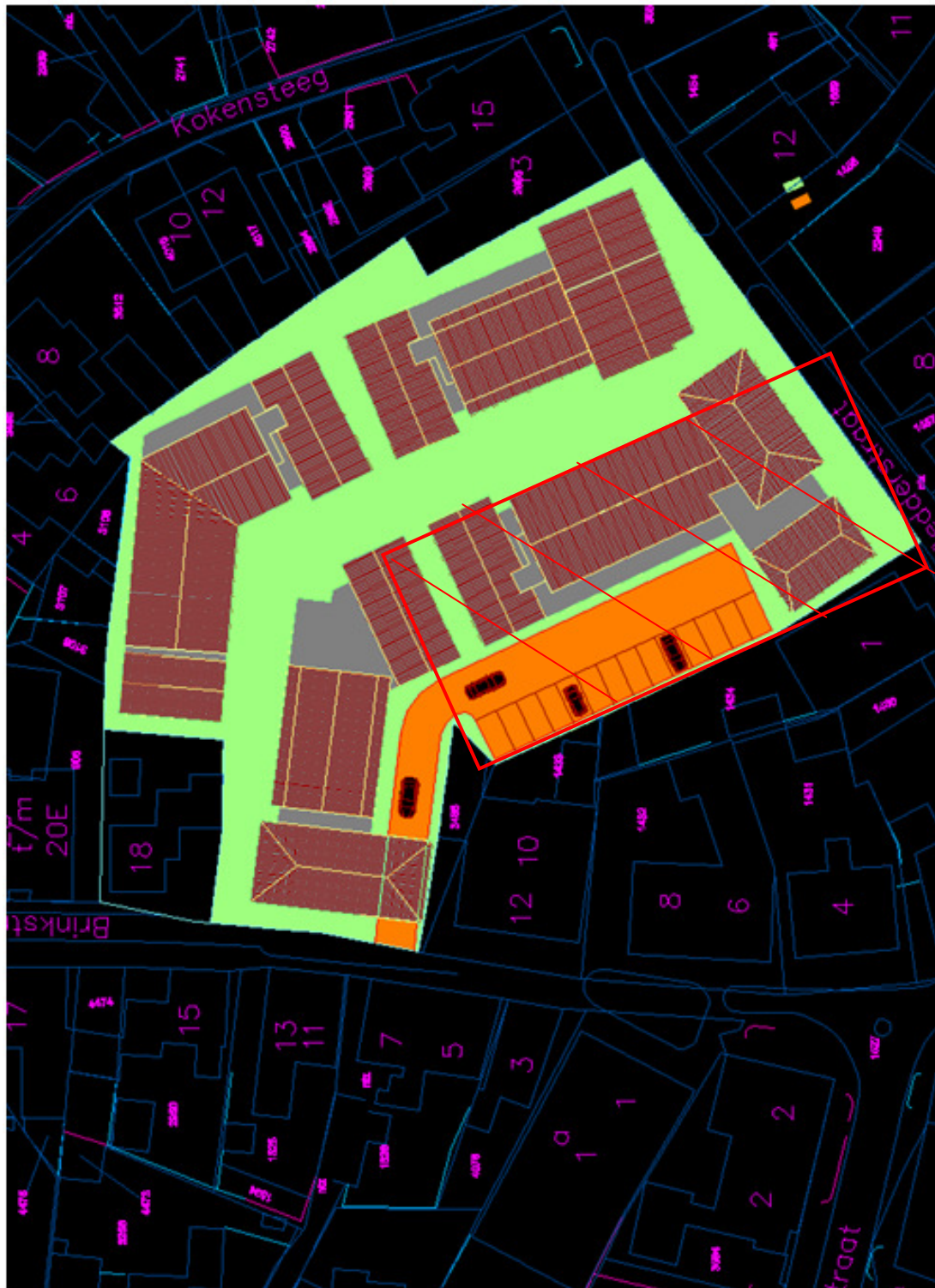
Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130443

BIJLAGEN

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130443

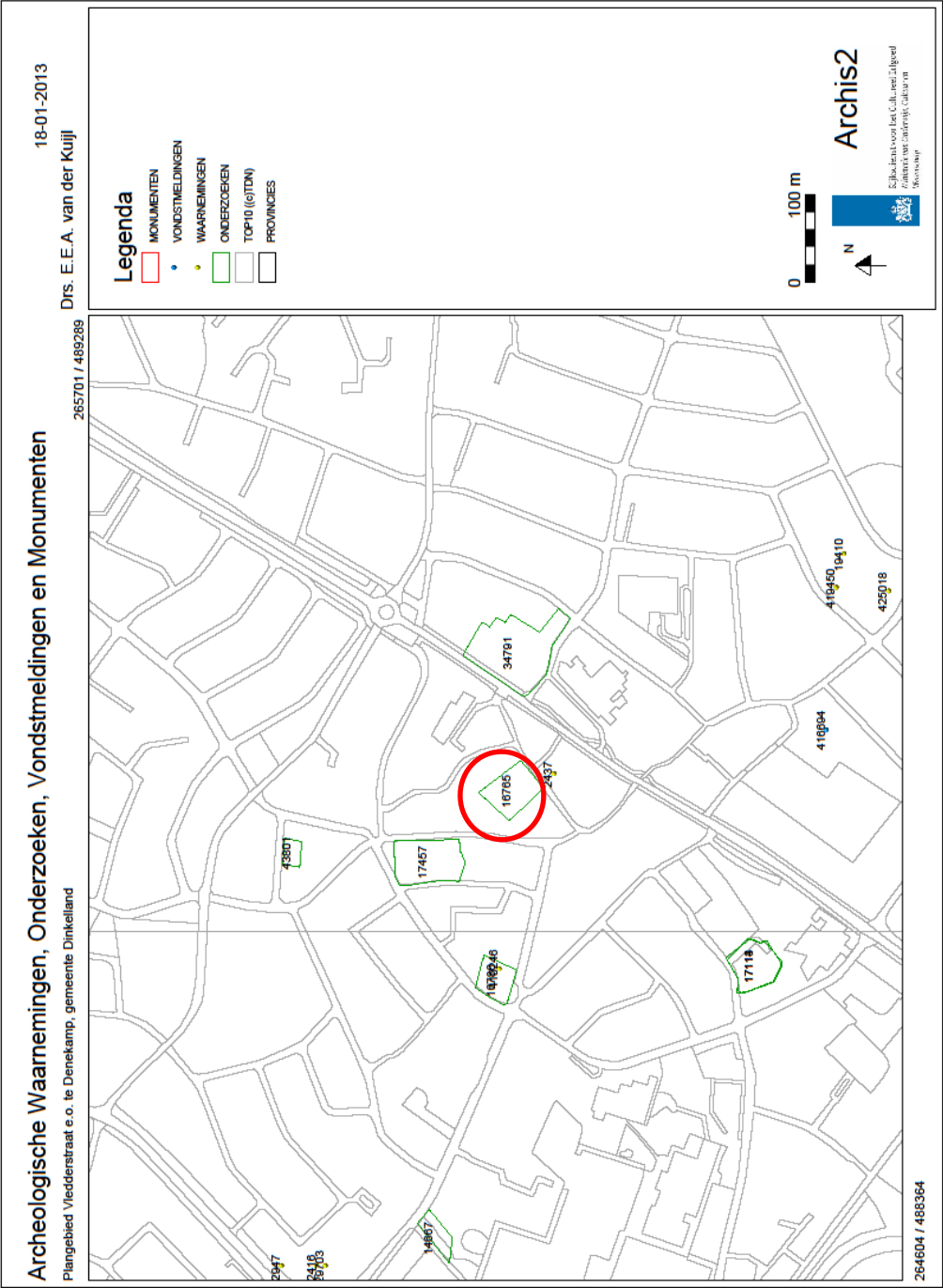
Bijlage 1: Plangebied met toekomstige situatie (Het rood gearceerde deel is reeds verstoord en hoeft niet te worden onderzocht)

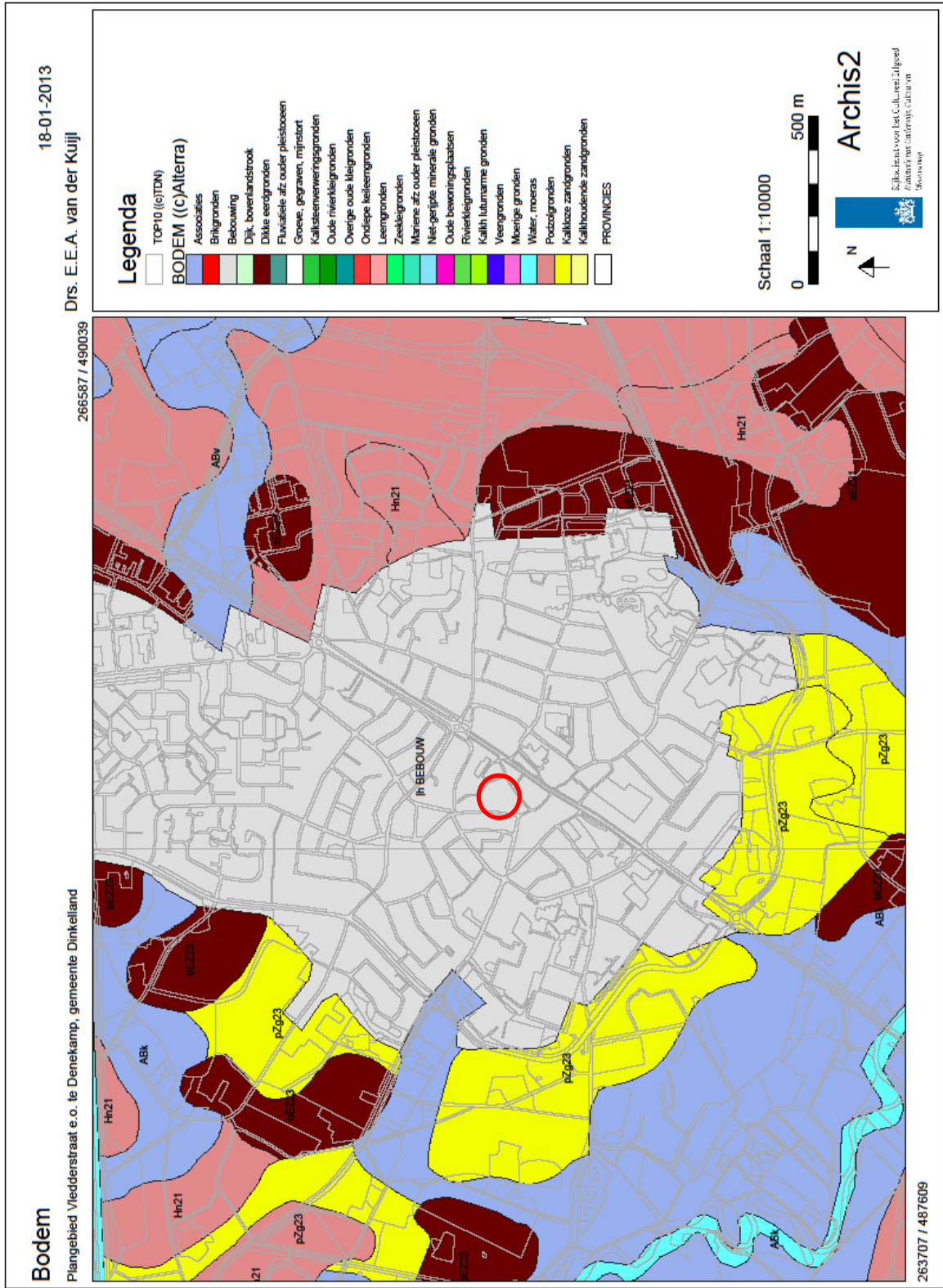
Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130443



Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130443

Bijlage 2: Archis Onderzoeken, Waarnemingen, Vondsten en Monumenten en Bodemkaart Archis2



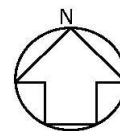


Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130443

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

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130443

Bijlage 4: Kaart met boorpunten. Het gearceerde deel is niet onderzocht omdat het verstoord is door een eerder uitgevoerde bodemsanering.



⊗ Boorpunt zonder archeologische indicator
● Boorpunt met archeologische indicator

BOORPUNTENKAART	
Schaal n.v.t.	
Locatie Vledderstraat	Plaats/gemeente Denekamp, gemeente Dinkelland
Opdrachtgever BJZ.nu	
Projectnummer 20130443	Tekenaar/datum JR / 28-02-2013



Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130443

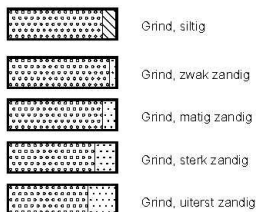
Bijlage 5a: boorprofielen karterende boringen Vledderstraat

SMART

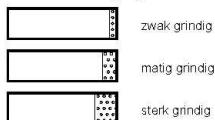
Boorstatenlegenda

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

Grind



Grind als toevoeging

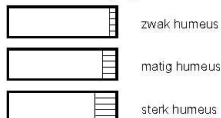


Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen



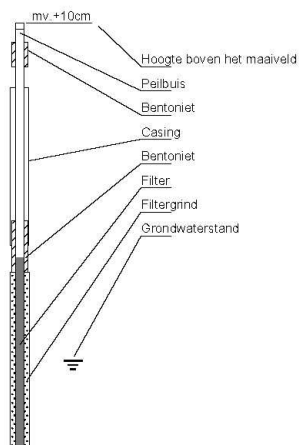
Veen als toevoeging



Laagaan duidingen



Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



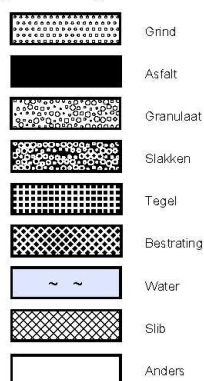
Zand



Leem



Bijzondere lagen



Monsters



Detectie

Olie/water-reactie

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

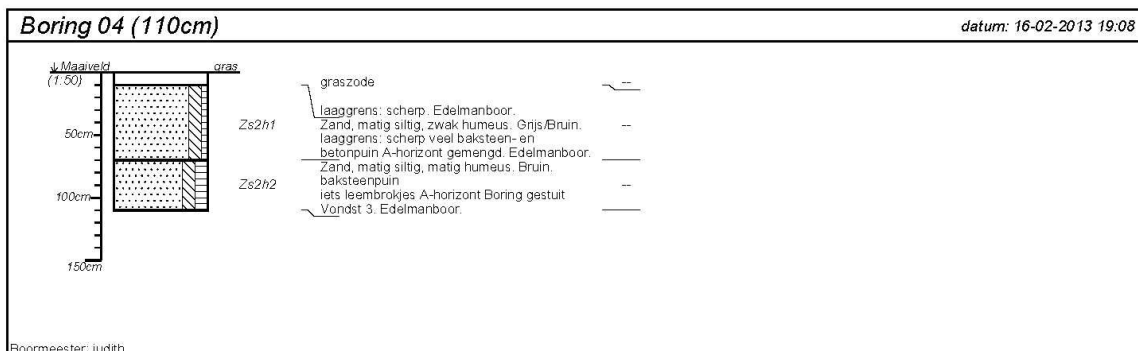
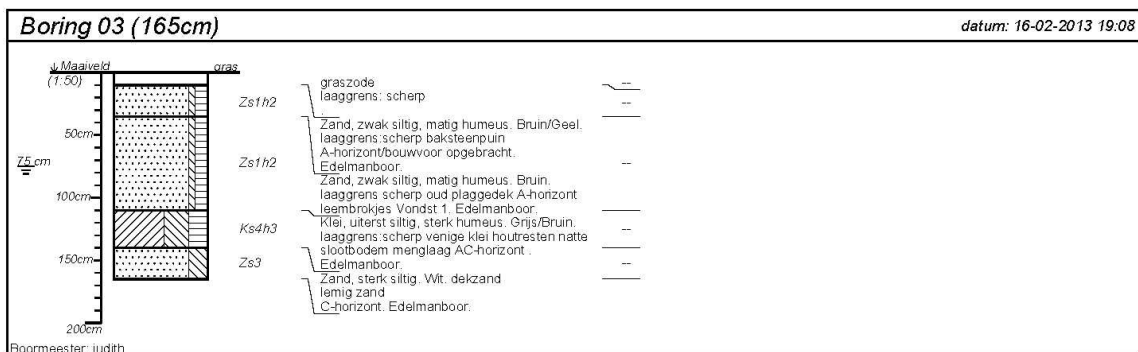
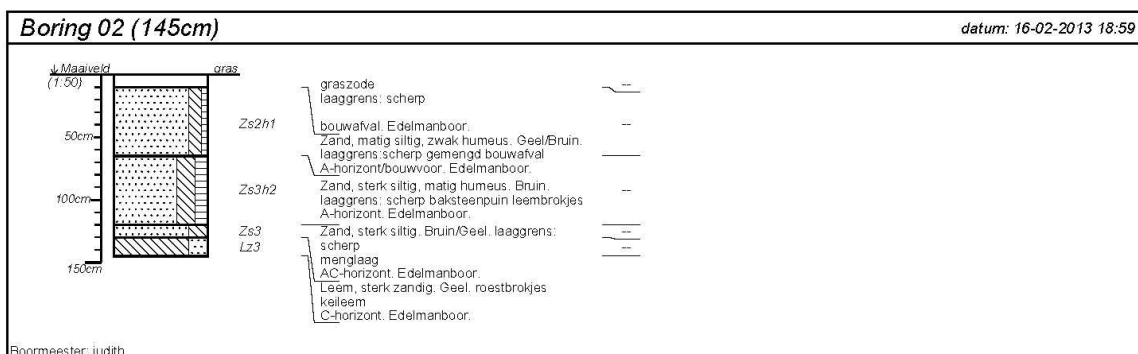
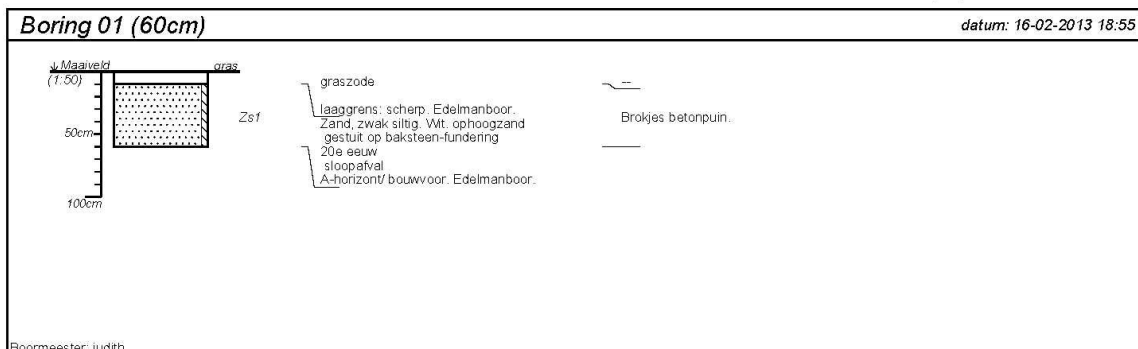
PID waarden

< 0,2 ppm
0,2 - 1,0 ppm
1,0 - 2,0 ppm
2,0 - 10 ppm
> 10 ppm

getekend volgens NEN 5104

boorstaten

20120443 Vledderstraat e.o. Denekamp, gemeente Dinkelland



projectnummer 20120443	blad 1/2	locatieadres Vledderstraat e.o.	 Hamaland Advies Advies op het gebied van Archeologie Milieu & Ruimtelijke Ordening
locatie Vledderstraat		postcode / plaats Denekamp, gemeente Dinkelland	
opdrachtgever BJZ.nu		land Nederland	
bureau Hamaland Advies			

getekend volgens NEN 5104

boorstaten

20120443 Vledderstraat e.o. Denekamp, gemeente Dinkelland



projectnummer 20120443	blad 2/2	locatie/adres Vledderstraat e.o.	 Hamaland Advies Advies op het gebied van Archeologie Milieu & Ruimtelijke Ordening
locatie Vledderstraat			
opdrachtgever BJZ.nu		postcode / plaats Denekamp, gemeente Dinkelland	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

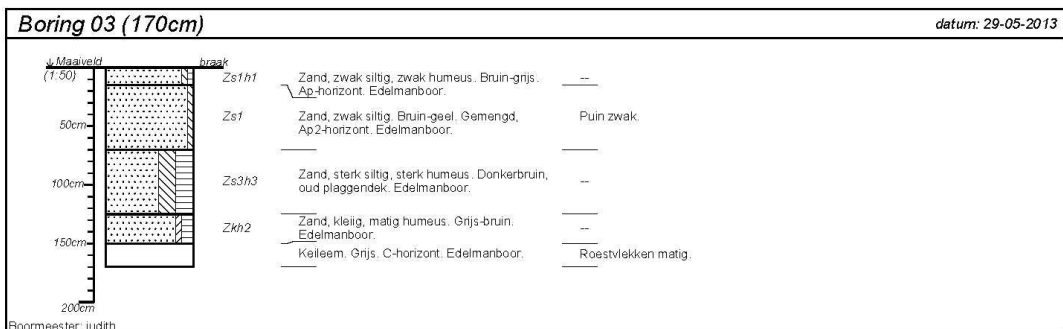
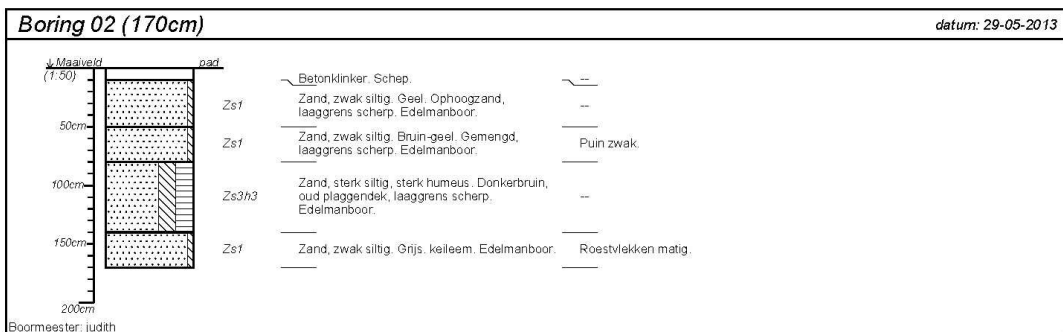
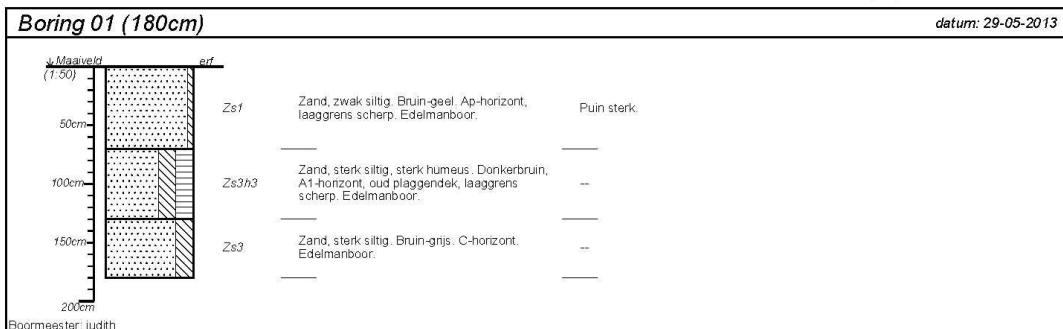
getekend volgens NEN 5104

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130443

Bijlage 5b: boorprofielen karterende boringen Brinkstraat

boorstaten

20130497 Brinkstraat Denekamp, gemeente Dinkelland



projectnummer 20130497	blad 1/1	locatieadres Brinkstraat	 Hamaland Advies Advies op het gebied van Archeologie Milieu & Ruimtelijke Ordening
locatie Brinkstraat			
opdrachtgever BJZ.nu		postcode / plaats Denekamp, gemeente Dinkelland	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

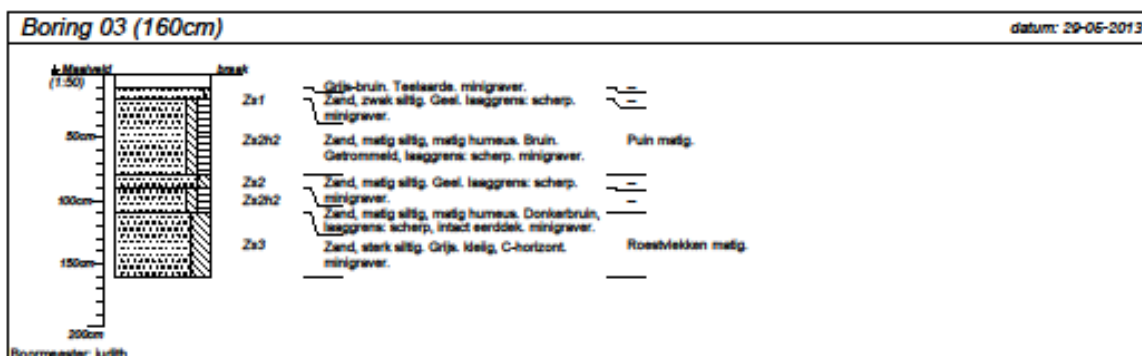
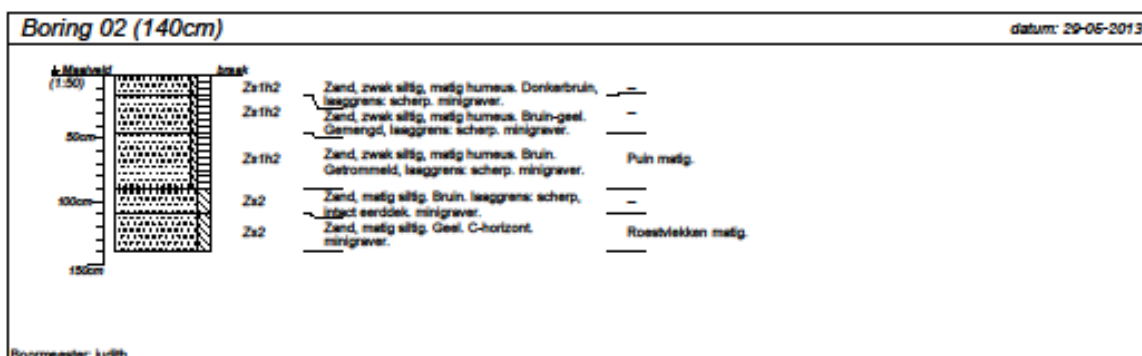
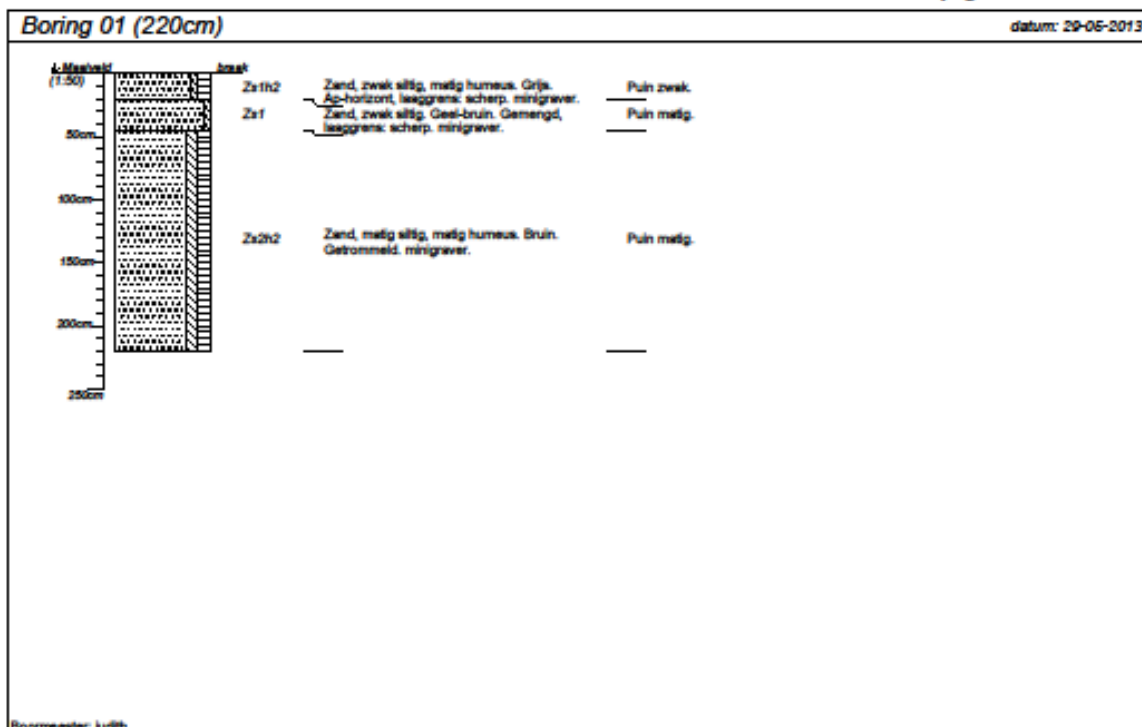
getekend volgens NEN 5104

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130443

Bijlage 6: wandprofielen sondages (‘boorstaten’ 1 t/m 10)

boorstaten

20130443 Vledderstraat e.o. Denekamp, gemeente Dinkelland

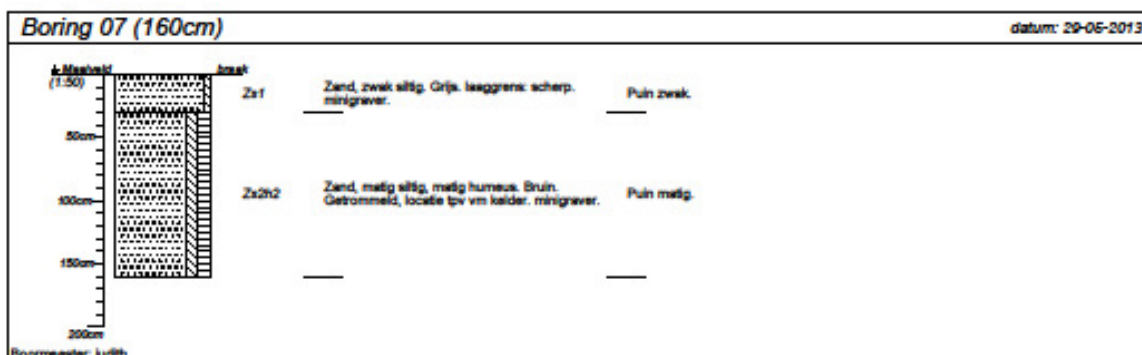
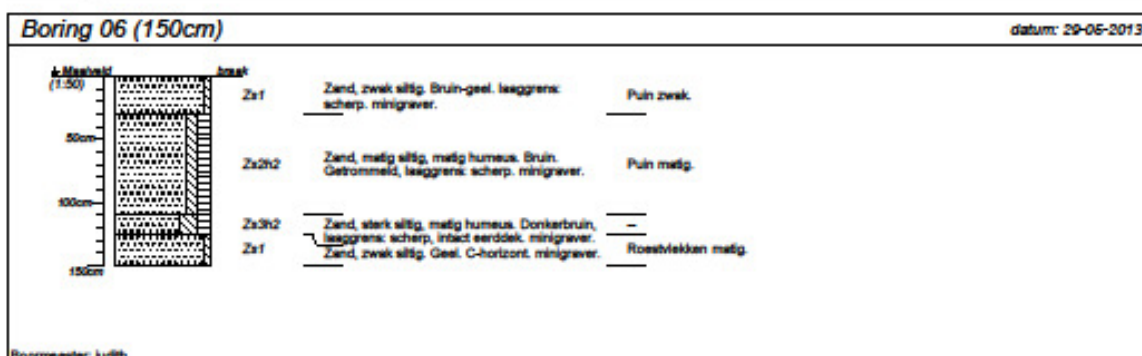
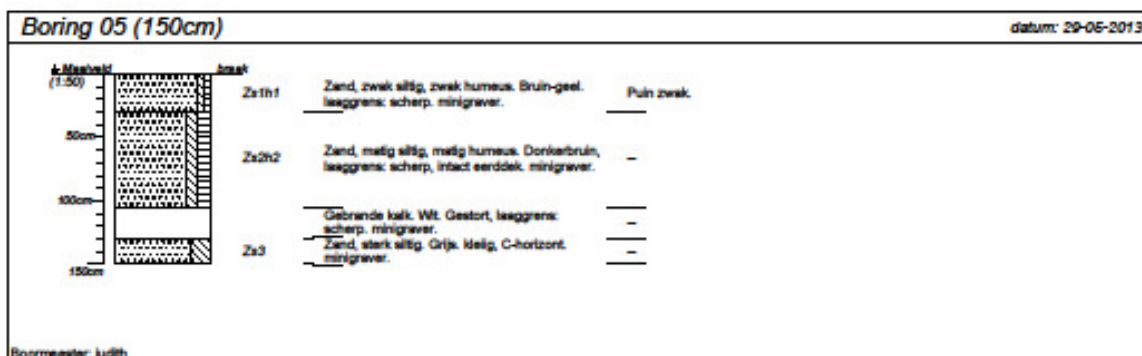
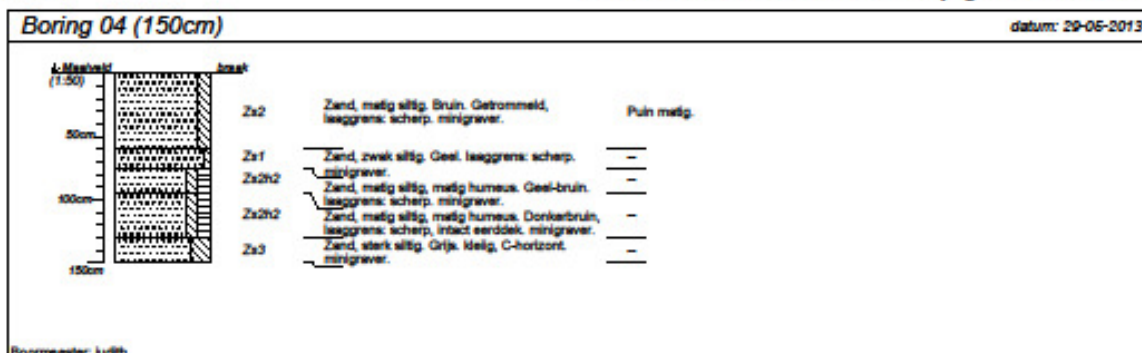


projectnummer 20130443	blad 1/3	locatieadres Vledderstraat e.o.	
locatie Vledderstraat			
opdrachtgever BJZ.nu		postcode / plaats Denekamp, gemeente Dinkelland	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

getekend volgens NEN 5104

boorstaten

20130443 Vledderstraat e.o. Denekamp, gemeente Dinkelland

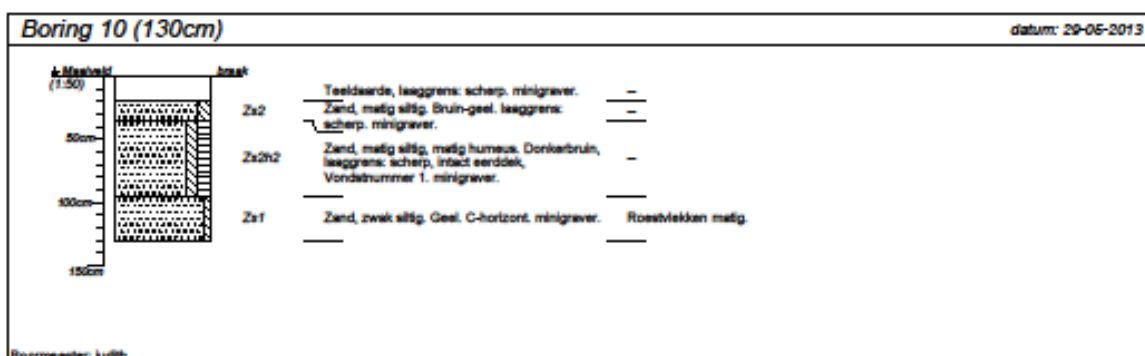
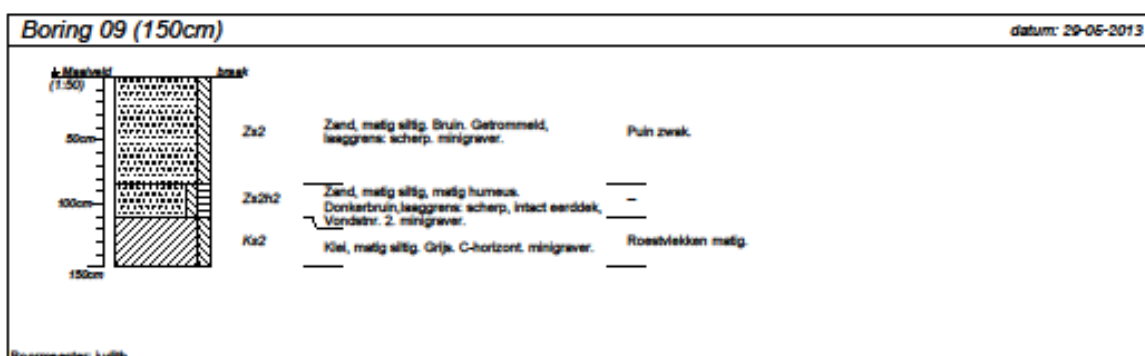
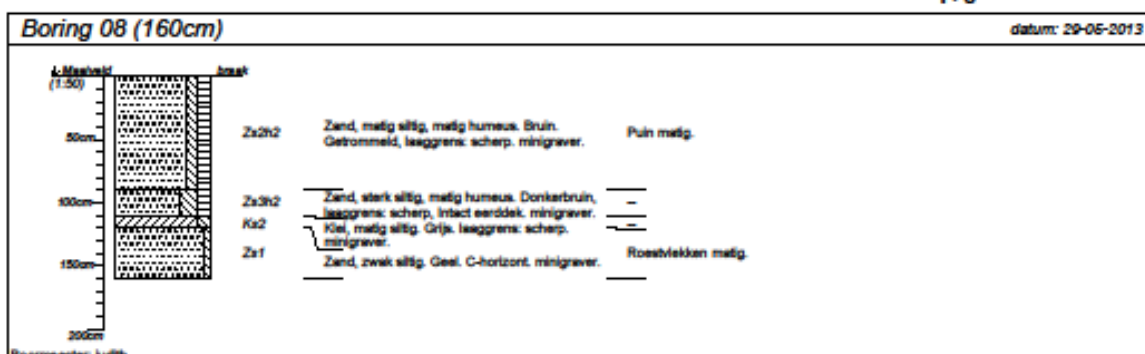


projectnummer 20130443	blad 2/3	locatieadres Vledderstraat e.o.	
locatie Vledderstraat			
opdrachtgever BJZ.nu		postcode / plaats Denekamp, gemeente Dinkelland	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

getekend volgens NEN 5104

boorstaten

20130443 Vledderstraat e.o. Denekamp, gemeente Dinkelland



projectnummer 20130443	blad 3/3	locatieadres Vledderstraat e.o.	
locatie Vledderstraat			
opdrachtgever BJZ.nu		postcode / plaats Denekamp, gemeente Dinkelland	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

getekend volgens NEN 5104

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130443

Bijlage 7: profielfoto's sondages



Foto 1: profiel put 1



Foto 2: profiel put 2



Foto 3: profiel put 3



Foto 4: profiel put 4



Foto 5: profiel put 5



Foto 6: detail 'gebrande' kalklaag put 5



Foto 7: detail van put 6 met paalspoor en paalkuil linksonder in de hoek



Foto 8: profiel put 7



Foto 9: profiel put 8



Foto 10: profiel put 9

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Vledderstraat e.o. te Denekamp
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130443



Foto 11: profiel put 10