

**Inventariserend Veldonderzoek
waarderende fase
Naastenbest, deelgebied I, II, III, V
te Best**



Willem-Simon van de Graaf

met bijdragen van

**Caroline Helmich
Anne Loonen**

Colofon

*Inventariserend Veldonderzoek, waarderende fase
Naastenbest, deelgebied I, II, III, V te Best*

CIS-code: 21451

In opdracht van: Gemeente Best

Auteur: W.S. van de Graaf

met bijdragen van C. Helmich en A. Loonen

Eindredactie: W.S. van de Graaf

Versie: 1.1

© Nijmegen, mei 2007

ISBN: 978-90-8800-074-4

Controle		Datum	
W.S. van de Graaf	Senior Archeoloog	16-05-2007	
Goedkeuring			

Becker & Van de Graaf *Archeologie op maat*

Vestiging Nijmegen
Klooster Albertinum
Heyendaalseweg 121
6525 AJ Nijmegen
Tel. 024-3608163
Fax 024-3603765

Vestiging Katwijk
Ambachtsweg 7c
Postbus 3012
2220 CA Katwijk (ZH)
Tel. 071-3326888
Fax 071-4035524

Vestiging Lelystad
Kolkweg 22B
8243 PN Lelystad
Tel. 0320-262825
Fax 0320-261441

info@opgravingsbedrijf.nl
www.opgravingsbedrijf.nl

Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Becker & Van de Graaf te Nijmegen.

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Best heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) karterende en waarderende fase uitgevoerd in het plangebied Naastenbest in Best (Fig. 1.1). Het gaat om de deelgebieden I, II, III en V.

In totaal zijn 53 reguliere sleuven van 80 m² aangelegd en drie uitbreidingen die bestonden uit 7 nieuwe werkputten. In totaal is 5934 m² aangelegd.

Er zijn op drie plekken sporen aangetroffen die op grond van de bodemmatrix een archeologisch relevante datering toegekend zijn. In alle sporen ontbrak daterend vondstmateriaal.

In werkput 42 in deelgebied I ging het om een enkel spoor, in deelgebied II ging het in de “tweede uitbreiding” (werkput 35, 40, 77-79 en 91) om vier sporen.

In de “derde uitbreiding” in deelgebied III (werkput 18, 19, 24, 80-82) zijn in totaal elf sporen aangetroffen. De twee spoorconcentraties kunnen door middel van ¹⁴C-dateringen alsnog gedateerd worden. Een structuur kon niet herkend worden. Het is onbekend of het hier gaat om verspreide off site sporen of om de onderste resten van nederzettingssporen. In het laatste geval zou het grootste deel van de nederzettingssporen door erosie reeds verloren gegaan zijn.

De vondsten die bij het aanleggen van het vlak gedaan zijn, hebben geen relatie tot eventuele archeologische sporen in de ondergrond. Er zijn veel granaatscherven en een bomkrater gevonden, die mogelijk in verband gebracht kunnen worden met de operatie Market Garden in september 1944.

Door het aanleggen van de uitbreidingen zijn alle archeologische fenomenen binnen het plangebied onderzocht en is archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
1 Inleiding	5
2 Vooronderzoek	6
2.1 Geomorfologie en bodem	6
2.2 Archeologie	7
2.3 Huidig en historisch landgebruik	7
3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	8
3.1 Inleiding	8
3.2 Onderzoeksvragen	8
4 Onderzoeksstrategie	8
4.1 Werkwijze	10
4.2 Dataregistratie	11
5 Resultaten fysisch-geografisch onderzoek	11
5.1 Vooronderzoek	11
5.2 Werkwijze	12
5.3 Resultaten	13
5.4 Conclusie	17
6 Resultaten archeologisch onderzoek	18
6.1 Sporen	18
6.2 Tweede Wereldoorlog	21
6.3 Vondsten	22
6.3.1 Aardewerk	22
6.3.1.1 Romeinse tijd (12 v.-450 na Chr.)	23
6.3.1.2 Middeleeuwen (450-1500 na Chr.)	23
6.3.1.3 Nieuwe tijd (1500 na Chr. – heden)	23
6.3.1.4 Verspreiding	24
6.3.2 Metaal	25
6.3.3 Overige materiaalcategorieën	26
7 Conclusie	26
7.1 Aanbeveling	27
7.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	27
Literatuur	29
Lijst van afkortingen	29
Lijst van afbeeldingen	30
Lijst van bijlagen	30
Bijlage 1: Puttenkaart	31
Bijlage 2: Allesporenkaart werkput 50-53	33
Bijlage 3: Allesporenkaart werkput 42-44 (eerste uitbreiding)	35
Bijlage 4: Allesporenkaart werkput 45	37
Bijlage 5: Allesporenkaart werkput 32	39
Bijlage 6: Allesporenkaart werkput 40, 77-79 en 91 (tweede uitbreiding)	41
Bijlage 7: Allesporenkaart werkput 34	43
Bijlage 8: Allesporenkaart werkput 41	45
Bijlage 9: Allesporenkaart werkput 15 en 21	47
Bijlage 10: Allesporenkaart werkput 7	49
Bijlage 11: Allesporenkaart werkput 18, 19, 24, 75 en 80-82 (derde uitbreiding)	51
Bijlage 12: Sporenlijst	53
Bijlage 13: Minuutplan 1820-1830	55
Bijlage 14: Historische Atlas 1900	56
Bijlage 15: Aktueel Hoogtebestand Nederland: gemeente Best	57
Bijlage 16: Aktueel Hoogtebestand Nederland: Naastenbest	59
Bijlage 17: Kolombeschrijvingen	61
Bijlage 18: Overzicht bodemtypen	70
Bijlage 19: Determinatielijst aardewerk	72
Bijlage 20: Determinatielijst metaal	78

Bijlage 21: Determinatielijst overig materiaal	82
Bijlage 22: Verspreidingstabel aardewerkvondsten	84
Bijlage 23: Verspreidingskaart vondsten WO II.....	86
Bijlage 24: Periodentabel	88



1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Best heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) karterende en waarderende fase uitgevoerd in het plangebied Naastenbest in Best (Fig. 1.1). Het gaat om de deelgebieden I, II, III en V. Deelgebied IV was eerder al onderzocht. Daarbij waren geen archeologische waarden vastgesteld. Het onderzoek is uitgevoerd als onderdeel van de procedures ten behoeve van de Ruimtelijke Ordening die samenhangen met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied. De opdrachtgever is van plan om in het plangebied nieuwbouw te realiseren in de vorm van woningen, wegen en groenvoorziening. De diepte tot waar de bodem door graafwerkzaamheden zal worden verstoord is op dit moment onbekend. Er wordt uitgegaan van een diepte van maximaal 2,0 m.

Het onderzoek volgt op het IVO verkennende fase (Wilbers 2006), waarin vastgesteld werd dat in de betreffende deelgebieden een hoge zwarte enkeerdgrond aanwezig was, waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt. Om deze verwachting te controleren moest onderhavig proefsleuvenonderzoek uitgevoerd worden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform het Programma van Eisen (PvE; van de Graaf 2007) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1 (CCvD 2006). Tijdens het onderzoek zijn aanvullende sleuven aangelegd om definitieve duidelijkheid omtrent de archeologische waarden in het plangebied te krijgen.

Het onderzoek vond plaats van 8 maart tot en met 4 april 2007. De dagelijkse leiding was in handen van drs. Edwin Hoven. Controlerend senior archeoloog was drs. Willem-Simon van de Graaf. Ondersteuning in het veld leverde Maurice Jansen. Dr. Antoine Wilbers en drs. Jurgen de Kramer MSc voerden het fysisch-geografische veldonderzoek uit, waarover drs. Caroline Helmich rapporteert. Alle metingen waren in goede handen bij Christian Enzl MA. Het grondverzet werd uitgevoerd door de firma Schepens uit Best.

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar bijlage 24. Afkortingen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen). Een overzicht van de aangelegde sleuven geeft bijlage 1.

Administratieve gegevens

Project	Naastenbest, deelgebied I, II, III, V
Cis-code	21451
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Best
Plaats	Best
Toponiem	Naastenbest
Bevoegd gezag	Gemeente Best
Verantwoordelijke bevoegd gezag	Dhr. dr. M. Meffert (prov. archeoloog)
Beheer en plaats van documentatie	provinciaal depot Noord-Brabant
Opdrachtgever:	Gemeente Best
Uitvoerder	Becker & Van de Graaf
Kaartbladnr.	51B
Oppervlakte Plangebied	Deelgebied I: 7.200 m ² Deelgebied II: 9.650 m ² Deelgebied III: 20.400 m ² Deelgebied V: 725 m ²
Coördinaten	(x) 154.500, (y) 390.800

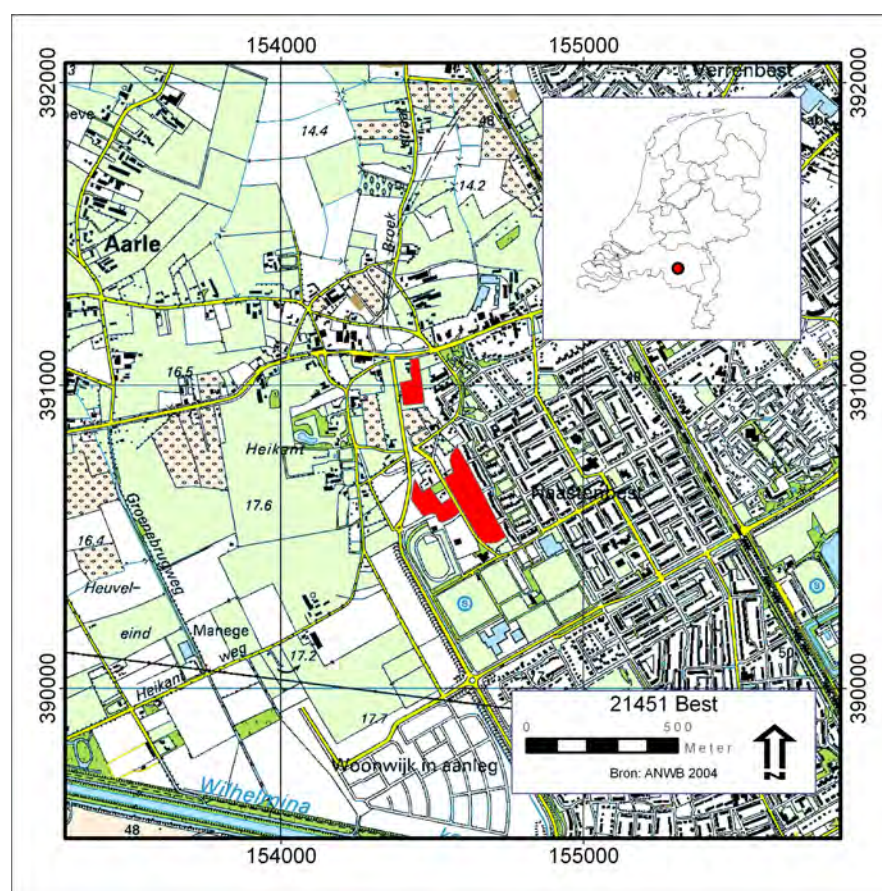


Fig. 1.1: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1:25.000

2 Vooronderzoek

2.1 Geomorfologie en bodem

In het plangebied zijn gedurende het Pleistoceen een dik pakket zand en leemlagen afgezet. Het zand is voornamelijk gedurende de koudste periodes afgezet door de wind, en de leemlagen tijdens warmere periodes, voornamelijk door beken. Aan de oppervlakte bevindt zich een pakket dekzand dat is afgezet gedurende de laatste fases van het Weichselien. In dit dekzand is een grote dekzandrug gevormd die zich van zuidwest naar noordoost uitstrekt, van Middelbeers tot aan Beek en Donk. Het plangebied ligt evenals het centrum van Best op de noordflank van deze dekzandrug. Het centrum van Best ligt op ongeveer 15,5 m +NAP, net als het noordelijke deel van het plangebied (bijlage 15 en 16). Het zuidelijke deel van het plangebied ligt hoger op de helling, op ongeveer 16,5 tot 17,0 m +NAP. Ten westen van Best en het plangebied zijn op de overgang naar de lage gebieden kleine beken aanwezig die de dekzandrug in noordelijke richting ontwateren. Op het actuele hoogtemodel (AHN) in bijlage 15 zijn deze beekjes zichtbaar als kronkelige blauwe patronen. Een dergelijk beekdal lijkt ook door het plangebied te lopen: in de noordoosthoek, waar de Schutboomweg en de Oirschotseweg bij elkaar komen, ligt een duidelijke laagte die in noordwestelijke richting kronkelt. Mogelijk is het een kleine zijtak van een beekdal dat aan de westzijde langs het plangebied loopt. Volgens de bodemkaart komen er in het plangebied twee bodemsoorten voor. In het noordelijke deel, tot aan de Schutboomweg, gaat het om een laarpodzolgrond van lemig fijn zand die gekenmerkt wordt door een sterk ijzerhoudende

inspoelingshorizont. In het zuidelijke deel gaat het om een hoge zwarte enkeerdgrond van lemig fijn zand. Bij beide bodems wordt aangegeven dat er in de ondergrond een laag kleilig materiaal voorkomt. Het betreft in dit gebied een leemlaag, waarschijnlijk afgezet door beken, die ook wel Brabants leem wordt genoemd. De laarpodzolgronden kennen een grondwatertrap V of VI, wat wijst op respectievelijk sterk wisselende grondwaterstanden of relatief lage grondwaterstanden. De enkeerdgronden hebben een grondwatertrap VII, wat wijst op relatief lage grondwaterstanden en dus op droge bodems. De resultaten van het booronderzoek (Wilbers 2006) worden in hoofdstuk 5 behandeld.

2.2 Archeologie

Het plangebied kent op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden verschillende trefkansklassen. Deze klassen zijn gebaseerd op de volgens de bodemkaart aanwezige bodemsoorten. Het noordelijke deel (deelgebied I en V) kent een lage trefkans voor archeologische waarden vanwege de aanwezigheid van een laarpodzolbodem. Het zuidelijke deel (deelgebied II en III) kent een hoge trefkans vanwege de aanwezigheid van een enkeerdgrond. Vanwege deze enkeerdgrond is het mogelijk dat hier een esdek aanwezig is. Waarnemingen tonen aan dat het onderzoeksgebied al sinds het Laat-Paleolithicum bewoond geweest kan zijn. Bij verschillende veldkarteringen, met name direct rondom de dorpskern van Best, zijn vuurstenen afslagen en werktuigen gevonden uit de periode Laat-Paleolithicum tot Laat-Neolithicum (Archis-waarnemingen 14339, 14340, 29829, 29952 en 53346). Bij deze veldkarteringen zijn ook sporen aangetroffen uit de periode IJzertijd tot Romeinse tijd (waarnemingen 14339 en 53346). Eveneens is in de directe omgeving van het plangebied, op een afstand van tussen 200 en 500 m, bij booronderzoek (waarnemingen 53344 en 404561) en bij niet archeologische graafwerkzaamheden (waarneming 252011) voornamelijk keramiek uit de periode Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd aangetroffen. Er zijn binnen een straal van 1 km drie archeologische onderzoeken uitgevoerd. Het betreft in alle gevallen een verkennend onderzoek met behulp van boringen. Het dichtstbijzijnde onderzoek (waarneming 404561, van Dijk 2006) ligt ongeveer 200 m ten westen van het plangebied (ten westen van de Ringweg). Hier is een verstoorde podzolbodem aangetroffen, bedekt met een 40 tot 140 cm dik esdek. Vanwege de grotendeels verstoorde bodemopbouw werd archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht. Een tweede onderzoek (onderzoeksmelding 8479, van Dijk 2002) ligt op ongeveer 500 m ten noordoosten van het plangebied. Hier zijn ongestoorde podzolbodems bedekt met een esdek aangetroffen. Het esdek kon op grond van de vondsten gedateerd worden in de Late-Middeleeuwen. Tijdens een veldkartering zijn tevens aanwijzingen aangetroffen voor activiteiten uit de Steentijd. Het laatste onderzoek (onderzoeksmelding 16689) is recent uitgevoerd op ongeveer 1 km noordwestelijk van het plangebied maar hiervan zijn nog geen resultaten bekend.

2.3 Huidig en historisch landgebruik

Best is pas in de 16e eeuw een zelfstandige nederzetting geworden (de Bont 1989). Daarvoor bestond Best uit een verzameling kleine, vanuit Oirschot ontstane ontginningen die als een lint langs de weg van Oirschot naar Eindhoven lagen. Ook gehuchten zoals Naastenbest, waarin het plangebied ligt, zijn lang deze weg ontstaan. Uit historische kaarten (bijlage 13, 14) en informatie van de Heemkundekring Dye van Best (persoonlijke communicatie) blijkt dat het plangebied in de 19e eeuw grotendeels in gebruik was als akkerland. Met name de percelen tussen de Oirschotseweg en de Schutboomweg zijn op grond van de kleinschalige en blokkige percelering waarschijnlijk oude ontginningen. De langgerekte of grote percelen aan de Scheeperssteeg (huidige Prinses Irenelaan) wijzen op recentere ontginningen. Na de Tweede Wereldoorlog is de omgeving van het plangebied volgebouwd met huizen en

bedrijven. In het plangebied zijn aan de Schutboomweg en de Prinses Irenelaan huizen gebouwd. Een deel van de bebouwing, waaronder een schoolgebouw aan de Schutboomweg is later weer afgebroken. Een groot deel van het plangebied is nog steeds in gebruik voor landbouw.

3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

3.1 Inleiding

Doel van het IVO is het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de archeologische waarde van het plangebied (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering).

3.2 Onderzoeksvragen

In het Programma van Eisen (PvE; van de Graaf 2007) zijn de volgende onderzoeksvragen gesteld die door het IVO beantwoord moeten worden:

- Is er sprake van één of meer behoudenswaardige vindplaatsen?
- Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
- Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(-en)?
- Wat is de fasering van de vindplaats(-en)?
- Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategoriën behoren zij?
- Uit welke periode dateren de eventuele sporen?
- Wat is de relatie met de omgeving?
- Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats of grafveld in onbruik geraakt?
- Vanaf wanneer is het esdek aangelegd?
- Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?
- Zijn resten van de boerderij in deelgebied V bewaard gebleven en zo ja wat is de omvang en conserveringstoestand van deze resten?

4 Onderzoeksstrategie

Het plangebied bestaat uit vier deelgebieden. Deelgebied I en V liggen in het noorden van het plangebied tussen de Oirschotseweg, de Schutboomweg en de Ringweg. Deelgebied II ligt in het zuiden van het plangebied tussen de Ringweg en de Prinses Irenelaan evenals deelgebied III dat ligt tussen de Prinses Irenelaan en het Johan Frisopark (Fig. 4.1 en bijlage 1).

Er is begonnen in deelgebied I. Hier werden 9 sleuven aangelegd. In werkput 42 werd één archeologisch relevant spoor aangetroffen. Om direct vast te stellen of dit spoor tot een cluster en dus tot een archeologische vindplaats behoorde, is de werkput in overleg met het bevoegd gezag (M. Meffert) en de opdrachtgever (T. Baudoin) uitgebreid (bijlage 3). In deze uitbreiding van 100 m² werden geen sporen zodat hiermee deelgebied I vrijgegeven kon worden.



Fig. 4.1: Oorspronkelijke puttenplan (van de Graaf 2007)

Vervolgens is het onderzoek voortgezet in deelgebied II en III. Hier bestonden een paar obstakels waardoor sleuven niet aangelegd konden worden. Het ging in deelgebied II om de sleuven 37, 38 en 41 die door hun ligging in een bosperceel niet aangelegd konden worden en sleuf 33 die op een parkeerplaats lag. In deelgebied III lagen de sleuven 6, 7, 9, 10, 12, 13, 18, 19 en 24 op een perceel met kerstbomen. Lopende het onderzoek konden de meeste obstakels uit de weg geruimd worden en is uiteindelijk alleen sleuf 33 niet aangelegd. De sleuven 71 tot en met 76 lagen op een perceel dat niet toegankelijk zou zijn en daarom buiten het PvE en de offerte gehouden was. Tijdens het onderzoek kwam het perceel echter vrij, waarna de gemeente Best besloten heeft ook dit perceel te laten onderzoeken zodat het gehele plangebied vrijgegeven zou kunnen worden. In deelgebied II werden in werkput 35 en 40 sporen aangetroffen, zodat ook hier een uitbreiding tussen de beide putten aangelegd werd (werkput 77-79, bijlage 6). In deze ca. 480 m² grote uitbreiding werden twee nieuwe sporen aangetroffen, zodat besloten werd nog een uitbreiding van 160 m² aan te leggen (werkput 91) waarin geen nieuwe sporen gevonden werden. In deelgebied III werden sporen aangetroffen in werkputten 18, 19 en 24. Het gebied tussen deze werkputten werd met een derde uitbreiding van 970 m² opgegraven (werkput 80-82, bijlage 11). Er werden vijf nieuwe sporen aangetroffen. De kans op meer sporen buiten de uitbreiding was klein zodat hiermee het gebied voldoende onderzocht was.

Tenslotte werden de twee sleuven in deelgebied V aangelegd, waar de resten van een 17^e eeuwse boerderij werden verwacht. Deze werd echter niet aangetroffen. Wel werd op 0,4 m diepte een 0,15 m dikke puinlaag van baksteen en mortel aangetroffen die misschien in verband gebracht kan worden met de sloop van het gebouw dat waarschijnlijk op het belendende perceel gestaan heeft.

In totaal zijn 53 reguliere sleuven van 80 m² aangelegd en drie uitbreidingen die bestonden uit 7 nieuwe werkputten. In totaal is 5934 m² aangelegd.

4.1 Werkwijze

De werkzaamheden zijn conform het Programma van Eisen (van de Graaf 2007) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.1 (CCvD 2006) uitgevoerd.

In elke sleuf is eerst een kijkgat gemaakt. Dit is een ca. 2x3 m grote sleuf waarin tot in de C-horizont verdiept wordt. De bodemopbouw in het kijkgat wordt fysisch-geografisch onderzocht en gedocumenteerd en tevens dient het kijkgat ertoe de juiste diepte van het archeologisch vlak of vlakken vast te stellen. In deelgebied V is van beide sleuven een gehele profielwand gedocumenteerd. Er is met een graafmachine met een 2 m brede gladde bak steeds één vlak aangelegd. Dit vlak lag steeds in de top van laag 3 (B-horizont) of als die ontbrak op de C-horizont. De diepte van dit vlak varieerde. De reden hiervoor was over het algemeen de variërende dikte van de ophogingslaag. Hieraan ligt waarschijnlijk een egalisatie van de terreinen ten grondslag. In deelgebied I lag het vlak tussen 0,6 m en 1,4 m –mv. In deelgebied II lag het vlak meestal op 0,8-0,9 m –mv behalve in het centrum waar het vlak 0,3-0,4 m dieper lag. In deelgebied III lag het vlak op 1,0-0,8 m –mv. Alleen in de noordelijkste werkputten lag het niveau hoger, omdat hier de bodemopbouw afgetopt was (zie hoofdstuk 5 en bijlage 18). In het vlak waren vaak veel donkere sporen van recente wortels te zien. Een aantal van deze sporen is gecoupeerd, om te controleren of het niet om oudere sporen ging. Toen dit niet het geval bleek te zijn, zijn deze wortelsporen verder genegeerd.

Bij de aanleg van het vlak werd een metaaldetector ingezet. Het vlak is per kwadrant van 10 x 4 m gefotografeerd. De vondsten zijn per spoor of per stratigrafische eenheid in kwadranten van 5 x 4 m verzameld. In sommige sleuven (deelgebied I en V) was er overlast door instromend grondwater, waardoor de werkzaamheden soms aangepast moesten worden.



Fig. 4.2: Het aanleggen van het vlak in deelgebied I

4.2 Dataregistratie

Bij de documentatie is het elementensysteem gebruikt, een systeem dat oorspronkelijk in het Duitse Rijnland is ontwikkeld. Het elementensysteem voorziet in het in chronologische volgorde vastleggen van alle werkstappen. Het opgravingsproces is hiermee goed te reconstrueren.

De nummering van de elementen is doorlopend en de elementnummers zijn uniek, zodat er binnen een onderzoek nooit een dubbele nummering kan ontstaan. Niet alleen archeologische sporen krijgen een elementnummer, maar ook alle overige objecten, die met het onderzoek te maken hebben, zoals werkputten, profielen, meetsysteem, dag- en wekrapporten, archeologische structuren (bijv. huisplattegronden) en tenslotte de opgraving zelf.

Binnen het element krijgen de werkstappen een doorlopende nummering, een positienummer, zoals bijvoorbeeld voor de aanleg van een archeologisch vlak en het fotograferen ervan. Het positienummer wordt altijd in combinatie met het bijbehorende elementnummer gebruikt, zoals bijvoorbeeld nummer 24-3, waarbij 24 het element is en 3 het positienummer. Deze nummercombinatie zorgt tevens voor de identificatie van de producten van de bijbehorende werkstap, zoals het vondst-, foto- of tekeningnummer. Hierdoor is aan het nummer de herkomst van de vondst, foto of tekening direct zichtbaar.

De vlaktekeningen zijn analoog en digitaal vervaardigd. Daarbij is gebruik gemaakt van een *robotic total station*. Met behulp van een gestandaardiseerde codering die bij elk meetpunt is ingevoerd, zijn de punten in een CAD-tekening omgezet. Alle meetgegevens, zoals hoogtematen, putgrenzen, verstoringen, meetpunten etc., zijn op deze manier gedocumenteerd. Geïsoleerde sporen in het vlak en alle coupes zijn analoog getekend. De grondslagpunten zijn met een GPS door de firma FUGRO in het Rijks Driehoek systeem ingemeten.

5 Resultaten fysisch-geografisch onderzoek

Caroline Helmich

5.1 Vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft aangetoond dat het plangebied zich op de noordflank van een dekzandrug bevindt. Het dekzand is in de laatste fase van het Pleistoceen, in het Weichselien onder invloed van de wind afgezet. De dekzandrug watert in noordwestelijk richting via diverse smalle beken af. Het noordelijke deel van het plangebied ligt op ongeveer 15,5 m +NAP, het zuidelijke deel ligt hoger op de helling, op ongeveer 16,5 tot 17,0 m +NAP.

In het dekzand heeft zich in het Holocene een podzolbodem kunnen ontwikkelen. De aangetroffen podzolbodem heeft een, gedeeltelijk door de mens opgebrachte, donkere bovengrond van 30 tot 50 cm dikte en in de B-horizont komen humushuidjes om de zandkorrels voor. De C-horizont bevat geen ijzerhuidjes. Daarmee vallen de bodems in de klasse van de laarpodzolgronden. (Bakker en Schelling 1966).

Laarpodzolgronden zijn van oorsprong vaak veldpodzolgronden geweest. Veldpodzolgronden komen van nature voor op laaggelegen natte zandgronden. Dit lijkt in tegenspraak te zijn met het gegeven dat het plangebied op een dekzandrug is gesitueerd. Tegenwoordig ligt de grondwaterstand op circa 1-1,5 meter beneden maaiveld. Wellicht heeft het grondwater in het verleden hoger

gestaan. Het is daarom mogelijk dat de oorspronkelijke bodem inderdaad een veldpodzolbodem is geweest.

Vanaf de Late-Middeleeuwen is de laarpodzolbodem afgedekt met een dik pakket humeus zand (esdek), waardoor er een hoge zwarte enkeerdgrond ontstond. De dikke zwartgekleurde humeuze bovengrond is ontstaan als gevolg van het verrijken van de grond met heideplaggen die met mest zijn aangerijkt. De heideplaggen werden in de potstallen gelegd alwaar ze doordrenkt raakten met schapenmest. Deze plaggen werden later op het land gebracht om de bodem te verrijken en om erosie tegen te gaan.

De resultaten van het vooronderzoek worden hieronder per deelgebied samengevat. De ligging van de deelgebieden is in bijlage 1 weergegeven.

Deelgebied I:

Het booronderzoek heeft aangetoond dat ter plaatse van deelgebied I, tegenwoordig in gebruik als grasland, een enkeerdgrond met een dikte van 80-110 cm voorkomt.

Deelgebied II:

Ter plaatse van deelgebied II, in gebruik als maïsakker en bos, is de enkeerdgrond 60-80 cm dik. Midden in dit deelgebied ligt een hoge rug met een ongestoorde laarpodzolgrond.

Deelgebied III:

In deelgebied III is de enkeerdgrond 50-110 cm dik. Deelgebied III is in gebruik als maïsakker, grasland en bos.

Deelgebied V:

In deelgebied V is een verstoorde enkeerdgrond aangetroffen. De verstoring is waarschijnlijk het gevolg van het slopen van een oude boerderij. Deze boerderij dateerde vermoedelijk uit de 17^e of 18^e eeuw (gebaseerd op historisch kaartmateriaal). Deelgebied V is momenteel in gebruik als grasland.

5.2 Werkwijze

Het veldwerk is conform het PVE uitgevoerd (van de Graaf 2007). Ter plaatse van deelgebied I, II en III is van elke proefsleuf één kolom lithologisch en bodemkundig beschreven. Van deelgebied V zijn van beide proefsleuven één profielwand lithologisch en bodemkundig beschreven. Van drie werkputten ontbreken door omstandigheden de kolombeschrijvingen. Van deze profielen zijn alleen foto's beschikbaar. Van een groot aantal werkputten zijn echter twee in plaats van één opname gemaakt waardoor er in totaal meer kolommen zijn gedocumenteerd dan op basis van het PVE voorgeschreven was.

Ter plaatse van de te documenteren profielkolommen en profielwanden is de wand van de put opgeschaafd. De breedte van een kolomopname was circa 1 meter. Vervolgens zijn de onderscheiden lagen aangekrast, gefotografeerd en beschreven volgens NEN 5104 (NEN 1990) en de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB; CvAK 2005). Alle profielkolommen zijn ingemeten in het RD stelsel en zijn aan NAP gerelateerd.

De profielbeschrijvingen bevinden zich in bijlage 17. In het rapport zijn de meest relevante profielfoto's opgenomen. Het veldwerk is uitgevoerd door de fysisch geografen drs. J. de Kramer Msc en dr. A. Wilbers. De rapportage is verzorgd door fysisch geograaf drs. C. Helmich.

5.3 Resultaten

Binnen het terrein is een grote variëteit in het reliëf waargenomen. De gemiddelde hoogte van het terrein was 16,4 m +NAP, de laagste delen lagen op 15,6 m en de hoogste delen op 17,1 m +NAP. Helaas zegt het huidige reliëf niets over de ondergrond omdat het terrein sterk is opgehoogd en geëgaliseerd.

Op basis van het vooronderzoek werd er aangenomen dat er op het terrein een esdek aanwezig was. Tijdens de aanleg van de kijkkasten werd echter duidelijk dat het dikke humeuze zandpakket niet (alleen) het gevolg was van eeuwenoude ophoging van het terrein met heideplaggen. Het dikke humeuze pakket is waarschijnlijk recentelijk (wellicht pas in de laatste decennia) opgebracht en gebruikt om het terrein op te hogen en te egaliseren. In het grijs-bruin gekleurde matig tot sterk humeuze pakket is geen stratigrafie aangetroffen en binnen het pakket bevinden zich alleen indicatoren uit sub-recente tijd, zoals baksteenpuin, plastic ed. Het humeuze pakket ligt overal op het terrein met een scherpe overgang op de onderliggende bodem.

Binnen het plangebied zijn vier verschillende bodemtypen aangetroffen:

- 1) een deels afgetopte podzolbodem, afgedekt met een subrecent humeus pakket;
- 2) een verploegde podzolbodem, afgedekt met een subrecent pakket;
- 3) Een geheel gekapt podzolprofiel waarbij het subrecente humeuze pakket rechtstreeks op de C-horizont van de oude podzolbodem ligt;
- 4) Een verdrongen podzolprofiel, waardoor een soort ven kon ontstaan.

De vier bodemtypen zullen in deze paragraaf worden toegelicht met een foto en een beschrijving. In bijlage 18 is een overzicht van de aangetroffen bodemtypen weergegeven. In bijlage 17 staan de kolombeschrijvingen.

1. Gedeeltelijk afgetopte podzolbodem

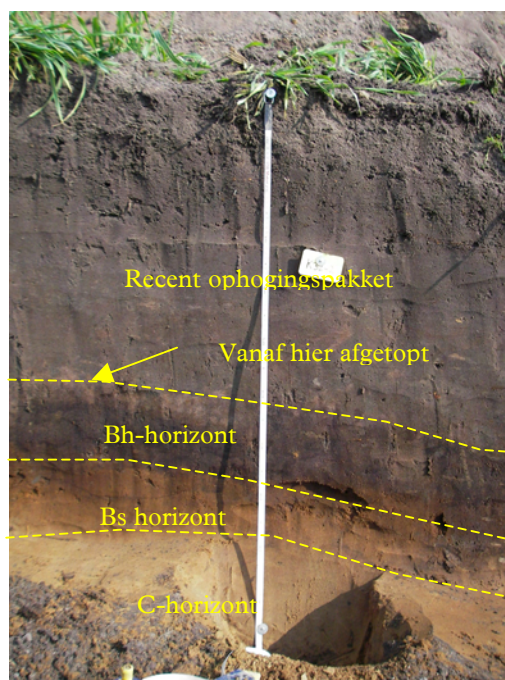


Fig. 5.1: Gedeeltelijk afgetopte podzolbodem ter plaatse van kolom 32-2

De gedeeltelijk afgetopte podzolprofielen bevinden zich voornamelijk in deelgebied I en II (zie bijlage 18). Ter plaatse van deelgebied III komt dit type bodem alleen in het zuidwestelijke deel voor.

De gebieden met een gedeeltelijk afgetopt podzolprofiel hebben de volgende kenmerken:

Onder een dik humeus ophogingspakket bevindt zich een restant van de oorspronkelijke bruinegekleurde B-horizont, bestaande uit zwak siltig matig fijn tot matig grof zand, dat zich kenmerkt door de inspoeling van ijzeroxide en humus. Daaronder bevindt zich de C-horizont (Fig. 5.1).

De oude A-horizont en E-horizont van de podzolbodem zijn door aftopping dus geheel verdwenen en daarmee is de oude oppervlakte uit de periode Neolithicum-Late-Middeleeuwen ook verdwenen. Bij dit bodemtype is het sporenniveau echter wel redelijk goed beschermd. Het gegeven dat in dit bodemtype nauwelijks sporen zijn aangetroffen (op werkput 79 na) wil daarom zeggen dat hier nooit sporen aanwezig zijn geweest die dieper dan ongeveer 40 cm waren. Eventuele ondiepere sporen zijn door de aftopping wel verdwenen.

Waarschijnlijk hebben de delen van het terrein waar dit bodemtype voorkomt relatief hoog gelegen.

2. Bodem waarvan de oorspronkelijke A-E-B horizonten zijn omgewerkt door ploegen

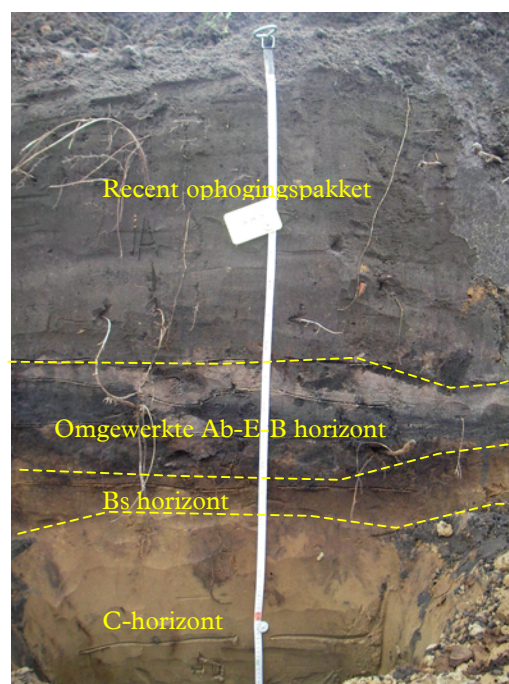


Fig. 5.2: Omgewerkte grond ter plaatse van kolom 18-1

Dit type bodem komt het meest voor in het plangebied. Het grootste deel van deelgebied III en het noord-oostelijke deel van deelgebied II bestaat uit dit bodemtype (zie bijlage 18).

Dit bodemtype heeft de volgende bodemkundige kenmerken: onder een dik humeus ophogingspakket bevindt zich een doorploegde (haar-) podzolgrond (Fig. 5.2). Deze doorploegde podzolgrond is zeer divers van samenstelling en kleur. Dat komt omdat de laag bestaat uit brokken van de oude A-horizont, vermengd met brokken van de uitlogingslaag (E-horizont) en brokken van de donkerbruin gekleurde B-horizont (Fig. 5.3). Onder het doorploegde pakket

bevindt zich meestal nog een restant van de oorspronkelijke B-horizont. Omdat in de doorploegde laag de verschillende oorspronkelijke delen nog goed herkenbaar zijn, is het terrein waarschijnlijk slechts één of enkele malen doorploegd alvorens het werd afgedekt met het ophogingspakket. Hieruit kan voorzichtig geconcludeerd worden dat de doorploeging nog in de Nieuwe Tijd heeft plaatsgevonden.



Fig. 5.3: Diepploegsporen in werkput 16

De eventueel aanwezige archeologische indicatoren zouden zich voornamelijk in de doorploegde laag moeten bevinden. In de laag bevonden zich enkele fragmenten houtskool. Er is echter geen keramiek aangetroffen. De aangetroffen sporen (zie hoofdstuk 6) tekenden zich direct onder de B-horizont van dit bodemtype af. In de C-horizont zijn enkele haarlijnen aangetroffen (niet op de foto zichtbaar).

Waarschijnlijk heeft het gebied waarin dit bodemtype voorkomt relatief laag gelegen, want het is niet of nauwelijks afgetopt en heeft een relatief dik ophogingspakket.

3. Een geheel afgetopt podzolprofiel

Dit bodemtype komt niet veel voor in het plangebied. Slechts bij zeven profielkolommen is een dergelijk profiel aangetroffen.

Bij deze afgetopte profielen ligt het ophogingspakket rechtstreeks op de C-horizont (Fig. 5.4). De oorspronkelijke oppervlakte is evenals de uitlogingslaag en inspoelingslaag geheel verdwenen. Dergelijke bodems zijn in archeologisch opzicht het meest verstoord omdat een groot deel van de voormalige bodem verdwenen is en alleen zeer diepe sporen bewaard gebleven kunnen zijn. De overige sporen en vondsten zijn tijdens de aftopping geheel verdwenen.

De gebieden die geheel zijn afgetopt hebben oorspronkelijk waarschijnlijk het hoogste gelegen en zouden dus, vanuit archeologisch oogpunt, de meest interessante gebieden zijn geweest als ze niet zouden zijn afgetopt, omdat hooggelegen gebieden zeer geschikt voor bewoning waren. Er zijn geen sporen in deze afgetopte gebieden aangetroffen.

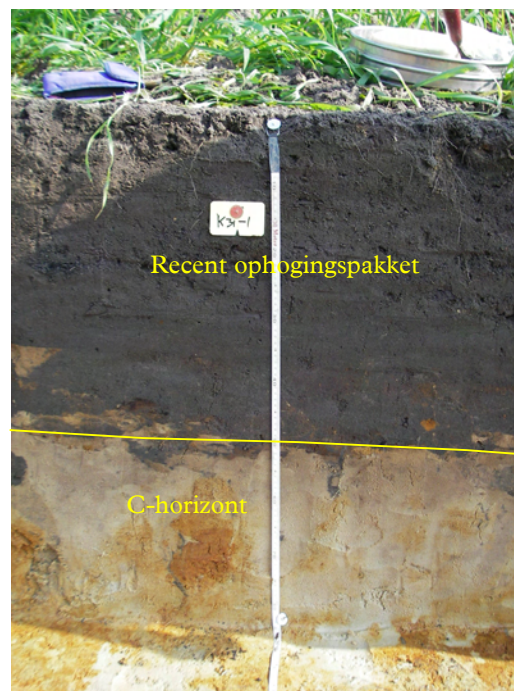


Fig. 5.4: A-C profiel ter plaatse van kolom 31-1

4. Een verdrongen podzolprofiel

Het laatste bodemtype, waarbij het oorspronkelijke bodemprofiel nog geheel intact is, komt het minste voor. Alleen in de werkputten 34, 38 en 25 is een dergelijke bodem aangetroffen (Fig. 5.5).

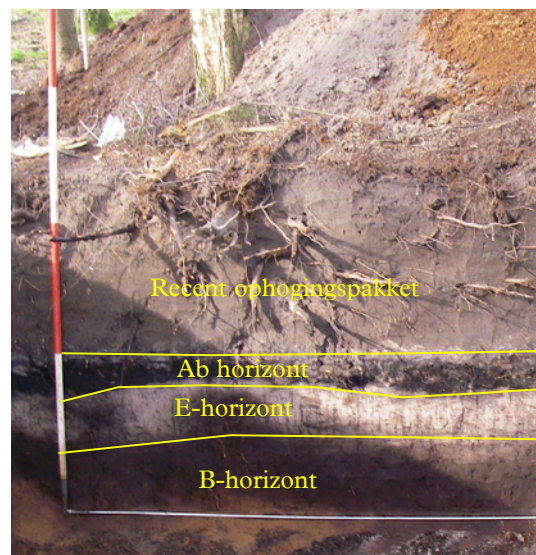


Fig. 5.5: Podzolprofiel ter plaatse van kolom 38-1

Opvallend is dat de begraven oude oppervlakte (Ab horizont) zeer rijk aan humus is (bijna venig). Dergelijke humeuze lagen ontstaan als de opbouw van humus sneller gaat dan de afbraak ervan. Hierdoor hoopt het humeuze materiaal zich op waardoor er een zwartbruine uiterst humeuze, bijna venige

laag kan ontstaan. Dergelijke processen komen meestal alleen voor bij hoge grondwaterstanden.

Door de aanwezigheid van een slecht doorlatende leemlaag in de ondergrond van het plangebied stagneert het regenwater waardoor de bodem altijd erg vochtig blijft. Wellicht konden er ondiepe vennetjes ontstaan waarbij de Ab-horizont tijdelijk geheel onder water heeft gestaan, en de bodem van het vennetje vormde. Door de aanwezigheid van een uiterst humeuze Ab-horizont, met een lage zuurgraad konden uitlogingsprocessen sneller verlopen. Dit zou een verklaring kunnen zijn voor de aanwezigheid van een dikke sterk uitgeloogde E-horizont in dergelijke profielen.

Waarschijnlijk hebben deze delen van het gebied oorspronkelijk het laagste gelegen. Omdat deze delen nooit doorploegd of afgetopt zijn geweest vormen ze de meest intacte bodems in het plangebied. Ze zijn in archeologisch opzicht echter het minst interessant omdat ze de laaggelegen en relatief vochtige delen representeren, die voor bewoning ongeschikt waren.

Zoals hierboven beschreven is in een aantal werkputten (17, 32, 34, 36, 42, 47, 49 en 50) een lemige laag aangetroffen. Deze leemlaag bevond zich op een gemiddelde diepte van 15,0 m +NAP (tussen 14,55 en 15,70 m +NAP). Dezelfde lemige laag is ook tijdens het verkennende booronderzoek aangetroffen. De laag is geïnterpreteerd als Brabants leem, en komt wijdverbreid in de omgeving van Best voor. De laag is waarschijnlijk afgezet door beken. Toch mag een eolisch ontstaan niet uitgesloten worden. Tijdens het onderzoek bevond de grondwaterstand zich tussen 80-150 cm onder maaiveld.

5.4 Conclusie

De bevindingen van dit proefsleuvenonderzoek wijken af van de bevindingen van het verkennende booronderzoek. Dat komt omdat er met profielkolommen een veel beter inzicht in de verschillende bodemlagen wordt verkregen dan met een booronderzoek. Het belangrijkste verschilpunt vormt de zwarte hoge enkeerdgrond. Bij het vooronderzoek werd er vanuit gegaan dat deze enkeerdgrond als esdek ontstaan is. Dat wil zeggen dat de laag langzaam door bemesting in de loop der eeuwen ontstaan is. Het bleek echter te gaan om een (sub)recent ophogingspakket te gaan, dat in relatief korte tijd is opgebracht. Daarnaast bleek er geen laarpodzol aanwezig te zijn maar een haarpodzolgrond. In de C-horizont zijn duidelijke haarlijnen aangetroffen, die bij booronderzoek niet herkend kunnen worden. Dit gegeven gecombineerd met het gegeven dat er van oorsprong een duidelijk grijze E-horizont aanwezig is geweest maakt het aannemelijk dat er vroeger, ondanks de hoge grondwaterstand, toch een haarpodzolgrond aanwezig geweest is. De oorspronkelijke haarpodzol is echter nog maar in 3 werkputten intact gebleven, de overige haarpodzolgronden zijn geheel of gedeeltelijk afgetopt en/of doorploegd.

6 Resultaten archeologisch onderzoek

6.1 Sporen

Er zijn in totaal 30 sporen aangetroffen en gedocumenteerd (bijlage 2-12). Alle sporen zijn aangetroffen in laag 3 onder het ophogingspakket, behalve een enkele recente greppel. Een groot deel van de sporen heeft een datering in de Nieuwe tijd en is als zodanig archeologisch niet relevant. Het gaat om zeven kuilen (spoor 60, 62, 63, 66, 67, 95 en 96), acht (afval)kuilen (65, 68-70, 93 en 94) en zes greppels/sloten (54, 56-58, 64, 92, Fig. 6.1). De drie greppels in deelgebied I hadden een min of meer oost-westelijke oriëntatie. De drie greppels in deelgebied II en III hadden een NW-ZO verloop (greppel 58 in werkput 32, 64 in werkput 7 en 92 in werkput 41).



Fig. 6.1: Greppel 56 in het westprofiel van werkput 50

Op drie plekken zijn sporen aangetroffen die op basis van hun uiterlijk ouder kunnen zijn. Op deze plekken is het onderzoek uitgebreid om te onderzoeken of de aangetroffen sporen geïsoleerd liggen of deel uitmaken van een sporencluster of vindplaats.

In deelgebied I is in werkput 42 spoor 55 aangetroffen (bijlage 3). Het spoor lag op ca. 0,45 m –mv, op 15,45 +NAP. Het gaat om een 0,62x0,54 m grote donkergrijze verkleuring met houtskoolfragmenten, die 0,28 m diep bewaard was. Helaas bevatte het spoor geen vondstmateriaal zodat het vooralsnog niet gedateerd kan worden. In de 100 m² grote uitbreiding werden geen nieuwe sporen aangetroffen, zodat geconcludeerd kan worden dat het een geïsoleerd spoor betreft. Er is hier dus geen sprake van een vindplaats.

In deelgebied II werd in werkput 35 het spoor 59 aangetroffen en in werkput 40 het spoor 61 (bijlage 6). De sporen lagen ca. 1,0 m –mv op 15,97 m en 16,07 m +NAP. Het gaat om twee als paalkuilen geïnterpreteerde sporen die 0,42x0,36 m groot en 0,15 m diep (59) en 0,35x0,29 m groot en 0,17 m diep (61) waren. De vulling van spoor 59 bestond uit donkergrijs zand, die van spoor 61 uit lichtgrijs

zand. In de 480 m² grote uitbreiding tussen werkput 35 en 40 (werkput 77-79, Fig. 6.2) werden slechts twee nieuwe sporen aangetroffen (spoor 83 en 84), die op een iets hoger niveau tevoorschijn kwamen. Spoor 83 was een onregelmatige lichtgrijze verkleuring die in het centrum donkerder was en houtskool bevatte. De afmetingen waren 0,9x0,4 m en het spoor was 0,11 m diep (Fig. 6.3). De interpretatie is onduidelijk; mogelijk gaat het om een afvalkuil. Spoor 84 was een paalkuil die 0,34x0,3 m groot en 0,29 m diep was. Ook dit spoor bevatte houtskool. In een nieuwe uitbreiding (werkput 91), die 160 m² groot was werden geen nieuwe sporen aangetroffen. Het geringe aantal sporen wijst erop dat het hier niet om een echte vindplaats gaat. Het zal eerder gaan om de overblijfselen van off-site activiteiten. Helaas kwamen uit de sporen geen vondsten, zodat ook hier de datering onduidelijk is. Door een ¹⁴C-datering van de houtskoolmonsters van spoor 83 en 84 kan een datering en daarmee de archeologische relevantie van de sporen alsnog vastgesteld worden.



Fig. 6.2: Aanleg van het vlak in werkput 77



Fig. 6.3: Spoor 83 in de coupe

In deelgebied III werd in de werkputten 18, 19 en 24 een spoorconcentratie aangetroffen (spoor 65-70; bijlage 11). De sporen lagen 0,7-0,8 m –mv, tussen 15,50 en 15,65 m +NAP. Het ging om vier paalkuilen met een diameter tussen 0,23 en 0,43 m (spoor 65, 68-70) en twee kuilen met afmetingen van 0,57x0,5 m (spoor 66) en 0,67x0,38 m (spoor 67). De vulling van de sporen bestond uit licht- en donkergrijs zand (Fig. 6.5). De diepte was slechts ca. 0,1 m, behalve bij spoor 70 dat 0,3 m diep was. In de 970 m² grote uitbreiding (Fig. 6.4) werden vijf nieuwe sporen aangetroffen (spoor 85-88 en 90) die alle in het centrum van de concentratie lagen. Daarmee kan geconcludeerd worden dat met de uitbreiding de volledige spoorconcentratie vrijgelegd is. De nieuwe sporen werden 0,1-0,2 m hoger vastgesteld dan de reeds ontdekte sporen. Bij de nieuwe sporen gaat het om drie kuilen (85-87) en twee paalkuilen (88 en 90). De vulling was donkergrijs, behalve bij spoor 85, waar de vulling uit lichtgrijs zand bestond (Fig. 6.6). Ook qua diepte week spoor 85 met 0,31 m af, waar de overige sporen tussen 0,08 en 0,18 m diep waren. Ook nu werden er ondanks intensief doorzoeken van de sporen geen vondsten gedaan zodat de datering ook hier onduidelijk blijft. Met een ¹⁴C-datering van de houtskoolmonsters uit spoor 85 en 88 kan de spoorconcentratie alsnog gedateerd worden.



Fig. 6.4: Documentatie van de sporen in werkput 81.



Fig. 6.5: Spoor 68 in de coupe



Fig. 6.6: Spoor 85 in de coupe

6.2 Tweede Wereldoorlog

In het plangebied zijn overblijfselen gevonden van de Tweede Wereldoorlog. Na de succesvolle landing in Normandië op 6 Juni 1944 met D-Day begon de bevrijding van Europa. De geallieerden kwamen in september 1944 Nederland binnen om met de operatie Market Garden alle belangrijke bruggen tussen Eindhoven en Arnhem te veroveren om zo de sterke Duitse Westwall (door de geallieerden Siegfriedlinie genoemd) te omzeilen en Duitsland vanuit het oosten aan te kunnen vallen (Fig. 6.7). Op verschillende plekken werden luchtlandingen uitgevoerd. De Amerikaanse 101e Airborne Division "Screaming Eagles" landde op 17 september bij Son en Veghel en begon aan haar opmars naar het noorden door de Corridor (later Hells Highway genoemd) ten westen van Best. Ter hoogte van Best moest nog zwaar strijd geleverd worden. De operatie mislukte uiteindelijk omdat de opmars te langzaam verliep en de slag om Arnhem verloren werd (a bridge too far). Het zuiden van Nederland was echter bevrijd en ook West- en Midden-Brabant werden in oktober bevrijd. Best viel op 24 oktober in geallieerde handen.

In werkput 75 in het zuiden van deelgebied III is een grote ronde verstoring met een diameter van 8,5 m aangetroffen, die waarschijnlijk veroorzaakt is door de inslag van een bom of granaat. De grote verstoringen die in deelgebied V zijn aangetroffen zijn misschien ook aan oorlogshandelingen te koppelen. De boerderij aan de Oirschotseweg 77B, die eigendom was van de grootmoeder van mw. Alda van den Ven werd in september 1944 voor een deel in puin geschoten (mondelinge mededeling mw. van den Ven).

Daarnaast zijn er veel voorwerpen gevonden die uit de oorlog afkomstig zijn. In bijlage 23 is de verspreiding van deze vondsten (voornamelijk granaatscherven) aangegeven. Een duidelijke concentratie is niet waar te nemen. In vrijwel het gehele plangebied zijn er vondsten. Natuurlijk kan niet met zekerheid gezegd worden of deze vondsten in verband staan met de operatie Market Garden. Ook moet er rekening mee gehouden worden dat het mogelijk is dat deze voorwerpen met opgebrachte grond van elders aangevoerd zijn of dat de voorwerpen binnen het terrein door egalisatie verplaatst zijn.

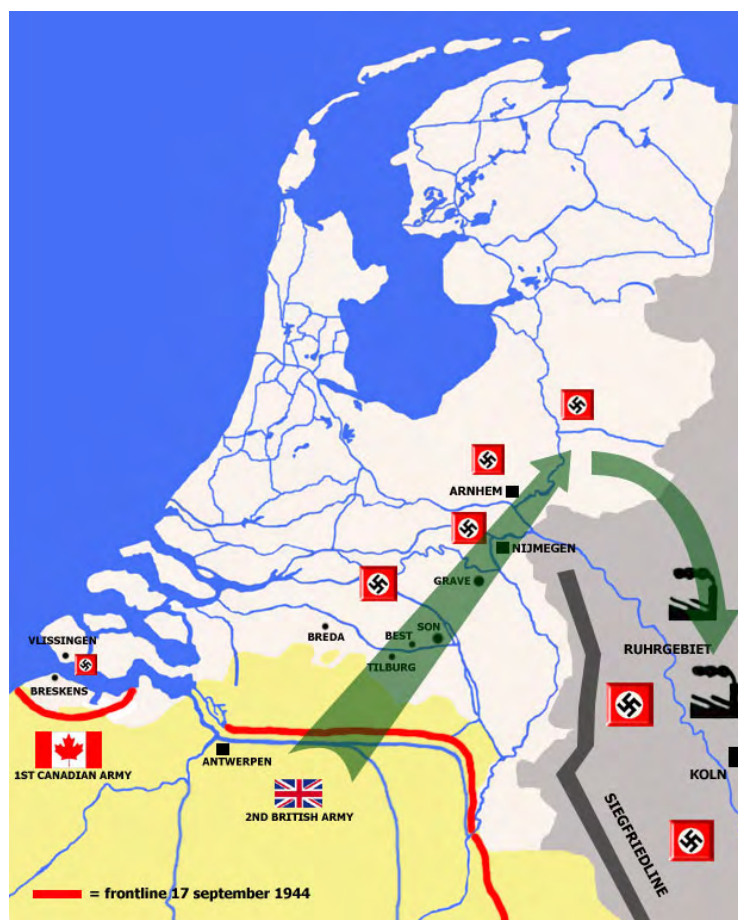


Fig. 6.7: Kaart van de geplande operatie Market Garden (www.marketgarden.com)

6.3 Vondsten

Anne Loonen

6.3.1 Aardewerk

Tijdens het onderzoek zijn in totaal 285 aardewerkscherven verzameld, waarvan het merendeel in de Nieuwe tijd te dateren is (94%). Er zijn 16 scherven uit de Middeleeuwen aangetroffen. Er is slechts één fragment in de Romeinse tijd te dateren (Fig. 6.8, bijlage 19).

Het overgrote deel van het aardewerk is tijdens de aanleg van het vlak verzameld; slechts één van de 285 (0,4 %) scherven is uit een spoor afkomstig. Daardoor is het aardewerk van weinig waarde voor de datering van de aangetroffen sporen.

daterings-code	datering	aantal	%
ROM	12-450	1	0,4
ME	450-1500	16	5,6
NT	1500-	268	94,0
totaal		285	100

Fig. 6.8: Periodisering van het aardewerk

6.3.1.1 Romeinse tijd (12 v.-450 na Chr.)

Er is één wandscherf van een witbakkende op een draaischijf vervaardigde kruik uit de Romeinse tijd aangetroffen in werkput 21 (deelgebied III). Het fragment is te klein om het nauwkeuriger te dateren dan de Romeinse tijd. Omdat het maar een enkel fragment betreft uit een werkput waarin geen sporen zijn aangetroffen, kan uit deze vondst niet geconcludeerd worden dat er Romeinse bewoning in het plangebied aanwezig geweest is. Waarschijnlijk is het fragment van elders afkomstig.

6.3.1.2 Middeleeuwen (450-1500 na Chr.)

In totaal is 5,6 % van het aardewerk afkomstig uit de Middeleeuwen (Fig. 6.8, bijlage 19). Het merendeel hiervan is in de Late-Middeleeuwen te dateren (Fig. 6.9).

Er is slechts één randscherf van een grijsbakkende pot uit de Vroege-Middeleeuwen A/B (450-725 na Chr.) aangetroffen in werkput 43 (deelgebied I). Het fragment is op basis van de geprofileerde rand tussen 450 en 725 na Chr. te dateren.

daterings-code	datering	aantal	%
VMEA/B	450-725	1	6,3
LMEA	1050-1250	5	31,3
LMEA/B	1200-1300	2	12,5
LMEB	1250-1500	6	37,5
	1300-1400	2	12,5
totaal		16	100

Fig. 6.9: Aardewerk uit de Middeleeuwen

Er zijn in totaal 15 scherven uit de Late-Middeleeuwen (1050-1500 na Chr.) aangetroffen. Meer dan de helft betreft scherven uit de Late-Middeleeuwen B: twee scherven grijsbakkende Elmpoterwaar (14^e-15^e eeuw) werden in werkput 13 en 45 aangetroffen, één fragment van een oranje-bakkende kogelpot in werkput 34, één fragment van een steengoed kruik in werkput 52 en vier roodbakkende scherven in werkput 14, 15 en 53.

In werkput 11, 20, 45 en 51 zijn nog wandfragmenten van kogelpotaardewerk uit de Late-Middeleeuwen A aangetroffen. In de werkputten 51 en 52 werden twee fragmenten protosteengoed verzameld.

Ook de scherven uit de Middeleeuwen tonen niet aan dat er zich in deze periode activiteiten in het plangebied afgespeeld hebben. Daarvoor is de hoeveelheid te gering en de vindplaatsen te verspreid. Ofwel is het materiaal bij bemesting van het land hier terecht gekomen, ofwel is het bij het opbrengen van de ophogingslaag van elders hierheen getransporteerd.

6.3.1.3 Nieuwe tijd (1500 na Chr. – heden)

Het gros van het aangetroffen aardewerk is te dateren in de Nieuwe tijd (Fig. 6.8, bijlage 19). Er zijn 63 aardewerkscherven uit de Nieuwe tijd A (1500-1650 na Chr.) verzameld, waarvan er 24 nauwkeuriger te dateren zijn (Fig. 6.10). Drie steengoedfragmenten uit Raeren uit 1550-1600 zijn verzameld in

werkputten 18, 25 en 43. Twee fragmenten zijn tussen 1575-1625 te dateren: een fragment steengoed uit Raeren uit werkput 43 en een roodbakkende scherf uit werkput 30. Uit de periode 1575-1650 zijn 6 fragmenten aangetroffen waarvan vijf wandfragmenten steengoed betreffen en één een roodbakkende scherf van een olielamp. Tot slot zijn uit de periode 1600-1650 14 fragmenten verzameld: twee fragmenten steengoed en 12 fragmenten roodbakkend aardewerk.

In de Nieuwe tijd A/B (1500-1850 na Chr.) zijn 80 fragmenten te dateren, waarvan er drie nauwkeuriger te plaatsen zijn in de 17^e-18^e eeuw. Deze zijn afkomstig uit de werkputten 26 en 46. Het overige schervenmateriaal betreft hoofdzakelijk fragmenten roodbakkend geglazuurd aardewerk en is over het gehele terrein aangetroffen.

Er zijn 63 fragmenten in de Nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.) te dateren; het betreft voornamelijk roodbakkend aardewerk, maar ook vijf fragmenten van aardewerk pijpen en 3 fragmenten steengoed. Eén van deze steengoedfragmenten is een buikfragment met loodglazuur (Langerwehe) afkomstig uit greppel 54 in werkput 44. Drie fragmenten roodbakkend aardewerk zijn in de periode Nieuwe tijd B/C (1650 na Chr.- heden) te dateren.

daterings-code	datering	aantal	%
NT	1500-	3	1,1
NTA	1500-1650	63	23,5
NTA/B	1500-1850	80	29,9
NTB	1650-1850	69	25,7
NTB/C	1650-	3	1,1
NTC	1850-	50	18,7
totaal		268	100

Fig. 6.10: Aardewerk uit de Nieuwe tijd

In de Nieuwe tijd C (1850 na Chr.- heden) zijn 50 fragmenten te dateren. Het merendeel wordt gevormd door industrieel wit aardewerk (22 fragmenten) en roodbakkend aardewerk (17 fragmenten). Ook bevindt zich steengoed, porselein (wijnwaterbakje), grijs- en witbakkend aardewerk onder de scherven.

6.3.1.4 Verspreiding

In het noordelijk gedeelte van het onderzoeksgebied (deelgebied I & V) zijn 100 aardewerkfragmenten aangetroffen; 35% van het totaal aantal fragmenten. In het zuidelijk gedeelte (deelgebied II & III) zijn 185 fragmenten aangetroffen. De vondstdichtheid van het aardewerk is in het noorden, aangezien de oppervlakte van het noordelijk deel ca. 18 % van het totale onderzoeksgebied betreft, aanzienlijk hoger dan in het zuiden (12,82 tegenover 5,14 scherven per 1000m², Fig. 6.11).

Vooraf het aantal scherven uit de Nieuwe tijd en dan met name NTB en NTC is in het noorden hoger (resp. 4,62 en 2,82 scherven per 1000m² tegenover resp. 0,92 en 0,78 scherven per 1000m²). Dit heeft waarschijnlijk te maken met de nabijheid van een boerderij in het noorden van het plangebied. Het materiaal is met de bemesting op het land gekomen of als verharding aan de randen van de akkers gebruikt, waarna het op de akker zelf terecht gekomen is.

daterings-code	datering	aantal vondsten DG I-V	aantal vondsten DG II-III	aantal vondsten per 1000 m ² DG I-V	aantal vondsten per 1000 m ² DG II-III
ROM	12-450	0	1	0,00	0,03
VMEA/B	450-725	1	0	0,13	0,00
LMEA	1050-1250	3	2	0,38	0,06
LMEA/B	1200-1300	1	1	0,13	0,03
LMEB	1250-1500	5	5	0,64	0,14
NT	1500-	2	1	0,26	0,03
NTA	1500-1650	13	50	1,67	1,39
NTA/B	1500-1850	17	63	2,18	1,75
NTB	1650-1850	36	33	4,62	0,92
NTB/C	1650-	0	3	0,00	0,08
NTC	1850-	22	28	2,82	0,78
totaal		100	185	12,82	5,14

Fig. 6.11: Verspreiding van het aardewerk over de deelgebieden

De scherven van vóór 1300 zijn enigszins gelijkmatig over het noordelijk deel en het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied verdeeld (resp. 5 en 4). De vier ‘oudere’ scherven uit het zuidelijk deel concentreren zich wel in het centrum van deelgebied III, op een gebied van ca. 80 x 80 m (werkput 11, 20, 21 en 26). In het noordelijk deel bevinden deze ‘oudere’ scherven zich in werkput 43 (2 scherven), 51 (2 scherven) en 52 (één scherv).

In zes van de 61 aangelegde werkputten, die allen gelegen zijn in het zuidelijk deel van het terrein, zijn geen aardewerkvondsten aangetroffen: werkput 6, 35, 36, 37, 41 en 79. De laatste vijf bevinden zich in deelgebied II en vertonen tezamen een lege zone.

In werkput 50 van deelgebied V zijn de meeste scherven gevonden: 25 fragmenten (8,8 %, bijlage 22). De 15 fragmenten van drie individuen roodbakkend aardewerk uit de Nieuwe tijd B zijn hier mede verantwoordelijk voor. In werkput 43 in deelgebied I is de grootste diversiteit aan aardewerk aangetroffen: 13 scherven te dateren van de Vroege-Middeleeuwen tot de Nieuwe tijd. Ook werkput 51 (deelgebied V) en werkput 26 (deelgebied III) vertonen een grote diversiteit (LMEA-NTC).

In de verspreiding van de aanlegvondsten is echter geen aanwijzing te ontdekken voor archeologische resten in de ondergrond of voor aanwijzingen voor activiteiten in archeologische perioden. Ook binnen de spoorconcentraties vormen de aanlegvondsten geen aanwijzing voor een datering van de sporen. In combinatie met de bodemsituatie die een (sub)recent opgebrachte laag in een groot deel van het plangebied aantoont, kan geconcludeerd worden dat de aardewerkvondsten geen archeologische waarde hebben en als bemestingsaardewerk of als van elders aangevoerd materiaal geïnterpreteerd moeten worden.

6.3.2 Metaal

Er zijn in totaal 152 metaalfragmenten in het onderzoeksgebied aangetroffen, waaronder vijf slecht geconserveerde munten (bijlage 20). Op één zilveren munt na (een mogelijke Schelling met een kruis en wapenschild), die mogelijk al in de

Late-Middeleeuwen B te dateren is, komen alle vondsten (voornamelijk ijzer) uit de Nieuwe tijd. Hiervan is 83,6% na 1850 te dateren (Fig. 6.12).

periode		aantal	perc. %
LMEB-NTA	1250-1650	1	0,7
NT	1500-	15	9,9
NTA	1500-1650	1	0,7
NTB	1650-1850	8	5,3
NTC	1850-	127	83,6
		152	100,0

Fig. 6.12: Periodisering van de metaalvondsten

Onder deze vondsten bevinden zich drie koperen munten: een Luikse oord uit 1753 uit werkput 25, een 19^e eeuwse Duits 2-Pfennig-stuk uit werkput 50 en een vooroorlogse cent met de kop van Wilhelmina uit werkput 41. Daarnaast is een hangertje met een dubbeltje uit 1976(?) in werkput 38 gevonden.

Onder de vele (sub)recente vondsten is een breed scala aan voorwerpen vertegenwoordigd: riemtong, electriciteitsbuis, pootje van een kookketel, ring van een wagenwiel, aluminium vingerhoed, bietenkapmes, kachelrooster, sleutelfragment, slotplaat, ijzeren ketting, duimgehang, scharnier, petroleum-rooster, lepelsteel, dakgootbeugel en een muuranker. Het zal over het algemeen om afval gaan dat op de een of andere manier op de akkers beland is.

De overige fragmenten zijn in verband te brengen met de Tweede Wereldoorlog. Het merendeel hiervan (44 fragmenten) betreffen granaatscherven. Een enkele daarvan kan ook een bomscherv zijn. Daarnaast zijn vier fragmenten van de ontsteking van een projectiel aangetroffen en twee kogels. De vondsten uit WO II zijn vrij gelijkmatig over het terrein verdeeld (bijlage 23).

6.3.3 Overige materiaalcategorieën

Naast aardewerk en metaal is ook natuursteen, glas (2 fragmenten) en bot (10 fragmenten) aangetroffen (bijlage 21). De vijf onbewerkte natuurstenen hebben voornamelijk dienst gedaan als wegverharding. De twee glasfragmenten betreffen recent industrieel vervaardigd glas. De tien botfragmenten zijn allen dierlijk en kunnen, gezien de zandgronden, niet ouder zijn dan de (sub)recente tijd.

7 Conclusie

Uit het fysisch geografisch onderzoek bleek dat de bij het vooronderzoek vastgestelde hoge zwarte enkeerdgrond niet als esdek is ontstaan maar door het (sub)recent opbrengen van een ophogingslaag. Dit kan ook (deels) door egalisatie gebeurd zijn. Het bodemprofiel onder deze laag is op enkele werkputten na deels of geheel verstoord. Daardoor is de kans op het aantreffen van archeologische resten aanzienlijk geslonken.

Op drie plekken zijn sporen aangetroffen die op grond van de bodemmatrix een archeologisch relevante datering toegekend zijn. In alle sporen ontbrak daterend vondstmateriaal. Ter plekke zijn de proefsleuven uitgebreid om de omvang van een eventuele vindplaats vast te stellen. In alle uitbreidingen was het aantal sporen gering, zodat met de uitbreidingen steeds ook de gehele spoorconcentratie vrijgelegd is.

In werkput 42 in deelgebied I ging het om een enkel spoor, in deelgebied II ging het in de “tweede uitbreiding” (werkput 35, 40, 77-79 en 91) om vier sporen. In de “derde uitbreiding” in deelgebied III (werkput 18, 19, 24, 80-82) zijn in totaal elf sporen aangetroffen. De twee spoorconcentraties kunnen door middel van ¹⁴C-dateringen alsnog gedateerd worden. Een structuur kon niet herkend worden. Het is onbekend of het hier gaat om verspreide off site sporen of om de onderste resten van nederzettingssporen. In het laatste geval zou het grootste deel van de nederzettingssporen door erosie reeds verloren gegaan zijn.

De vondsten die bij het aanleggen van het vlak gedaan zijn, hebben geen relatie tot eventuele archeologische sporen in de ondergrond. In combinatie met de verstoorde bodemsituatie, kan geconcludeerd worden dat de aardewerkvondsten geen archeologische waarde hebben en als bemestingsaardewerk of als van elders aangevoerd materiaal geïnterpreteerd moeten worden.

Er zijn in het gehele plangebied overblijfselen van de Tweede Wereldoorlog aangetroffen. Het gaat om granaatscherven, kogels en fragmenten van ontstekingen van projectielen. Ook is er een bomkrater gevonden in werkput 75 en zijn de verstoringen in deelgebied V mogelijk in deze periode te dateren. Op grond van het verhaal van een bewoner zouden deze resten in verband kunnen staan met de operatie Market Garden in september 1944.

7.1 Aanbeveling

Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht omdat alle verdachte plekken reeds door middel van uitbreidingen van het onderzoek onderzocht zijn. Wel wordt voorgesteld vier houtskoolmonsters (uit de sporen 83, 84, 85 en 88) door middel van de ¹⁴C-methode te laten dateren, zodat iets over de ouderdom en relevantie van de twee aangetroffen spoorconcentraties te kunnen zeggen. Deze datering en de interpretatie daarvan kan in een losse bijlage later aan dit rapport toegevoegd worden. Tevens wordt geadviseerd de drie munten van voor 1800 te laten conserveren.

Voor goedkeuring van dit advies kan contact opgenomen worden met de provinciaal archeoloog van Noord-Brabant, dhr. dr. M. Meffert.

7.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Is er sprake van één of meer behoudenswaardige vindplaatsen?*

Er zijn op drie plekken sporen aangetroffen die op grond van de bodemmatrix een archeologisch relevante datering toegekend zijn. In alle sporen ontbrak daterend vondstmateriaal. In werkput 42 in deelgebied I ging het om een enkel spoor, in deelgebied II ging het in de “tweede uitbreiding” om vier sporen. In de “derde uitbreiding” in deelgebied III zijn in totaal elf sporen aangetroffen. De twee spoorconcentraties kunnen op verschillende manieren geïnterpreteerd worden. Of er is geen sprake van nederzettingssporen, maar van *off site* sporen, of er is sprake van de diepste resten van nederzettingssporen, of de sporen blijken niet archeologisch relevant te zijn. Deze laatste optie kan door ¹⁴C-dateringen geverifieerd worden.

- *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*

In hoofdstuk 6.1 worden de aangetroffen sporen besproken. Binnen de spoorconcentraties kan geen structuur herkend worden.

- *Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(-en)?*
Indien daadwerkelijk sprake is van vindplaatsen dan is de conservering en gaafheid van de vindplaatsen (zeer) slecht.
- *Wat is de fasering van de vindplaats(-en)?*
Er is geen fasering waarneembaar.
- *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategoriën behoren zij?*
Er zijn vrijwel geen vondsten in sporen aangetroffen. Als aanlegvondsten zijn aardewerk, metaal, bouwmateriaal, glas, natuursteen en bot verzameld. Er is één Romeinse en één vroeg-middeleeuwse aardewerkscherf gevonden. Naast 15 laat-middeleeuwse zijn voornamelijk scherven uit de Nieuwe tijd aangetroffen (268 stuks). Het aardewerk heeft geen relatie tot sporen in de ondergrond. Er zijn vijf munten gevonden, waarvan één mogelijk nog laat-middeleeuws is, de overige komen uit de Nieuwe tijd. Er zijn veel metalen voorwerpen, vnl. granaatscherven, uit de Tweede Wereldoorlog gevonden.
- *Uit welke periode dateren de eventuele sporen?*
Dat is nog niet bekend. Door ¹⁴C-dateringen kan de datering van de twee spoorconcentraties nog bepaald worden.
- *Wat is de relatie met de omgeving?*
Er is geen relatie herkenbaar.
- *Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats of grafveld in onbruik geraakt?*
Pas na datering van de ¹⁴C-monsters kan iets over dateringen gezegd worden.
- *Vanaf wanneer is het esdek aangelegd?*
Er is geen sprake van een esdek maar van een recent ophogings- of egalisatiepakket. Onderin het pakket zijn recente indicatoren aangetroffen zoals bierdopjes en plastic. De scherpe grens tussen het ophogingspakket en de onderliggende bodem bewijst dat er nauwelijks nog biologische uitwisseling, tussen de lagen heeft plaatsgevonden (bijvoorbeeld door wormen of mollen). Dit wijst op een recente ophogingslaag.
- *Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?*
De aangetroffen sporen tekenden zich af vanaf de top van de C-horizont. De meeste sporen zijn aangetroffen direct onder een doorploegde oude A-E en B horizont. De spoorconcentraties bevinden zich ter plaatse van de delen van het terrein die van oorsprong relatief laag lagen. Waarschijnlijk is het gebied nooit intensief bewoond geweest maar heeft het dienst gedaan als woeste grond (heideland).
- *Zijn resten van de boerderij in deelgebied V bewaard gebleven en zo ja wat is de omvang en conserveringstoestand van deze resten?*
Er zijn geen resten van de boerderij aangetroffen. Waarschijnlijk lag de boerderij op het belendende perceel.

Literatuur

ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Noord-Brabant 1:25000*, Den Haag.

Bakker, H. de en J. Schelling, 1966: *Systeem van de bodemclassificatie voor Nederland*, Wageningen.

Centraal College van Deskundigen Archeologie, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*, Gouda.

College voor de Archeologische Kwaliteit, 2005: *Archeologische standaard boorbeschrijving*, Archeologie, Leidraad 3, Gouda.

Graaf, W.S. van de, 2007: *Programma van Eisen, Best, Naastenbest, fase 2 (deelgebieden I, II, III en V)*, Katwijk.

NEN (Nederlands Normalisatie Instituut), 1990: *NEN-5104:1989 NL, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft.

Wilbers, A., 2006: *Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, Naastenbest, Best, Katwijk* (Becker & van de Graaf rapport)

www.marketgarden.com (16 mei 2007)

Lijst van afkortingen

AD	<i>Anno Domini</i> (datering na Christus)
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijving
BC	<i>Before Christ</i> (datering voor Christus)
BP	<i>Before Present</i> (datering t.o.v. 'heden', zijnde 1950)
¹⁴ C of C14	Koolstof-14, een dateringsmethode die gebaseerd is op het meetbare verval van radioactiviteit binnen organische stoffen
Calib.	Gecalibreerde datering; een C ¹⁴ -datering die omgerekend is aan de hand van dendrochronologische grafieken.
CcvD	Centraal College van Deskundigen Archeologie
na Chr.	Na Christus
RD	Rijksdriehoek (landelijk coördinatensysteem)
GPS	<i>Global Positioning System</i>
PvE	Programma van Eisen
IVO	Inventariserend Veldonderzoek
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
NAP	Normaal Amsterdams Peil
mv	maaveld (het landoppervlak)

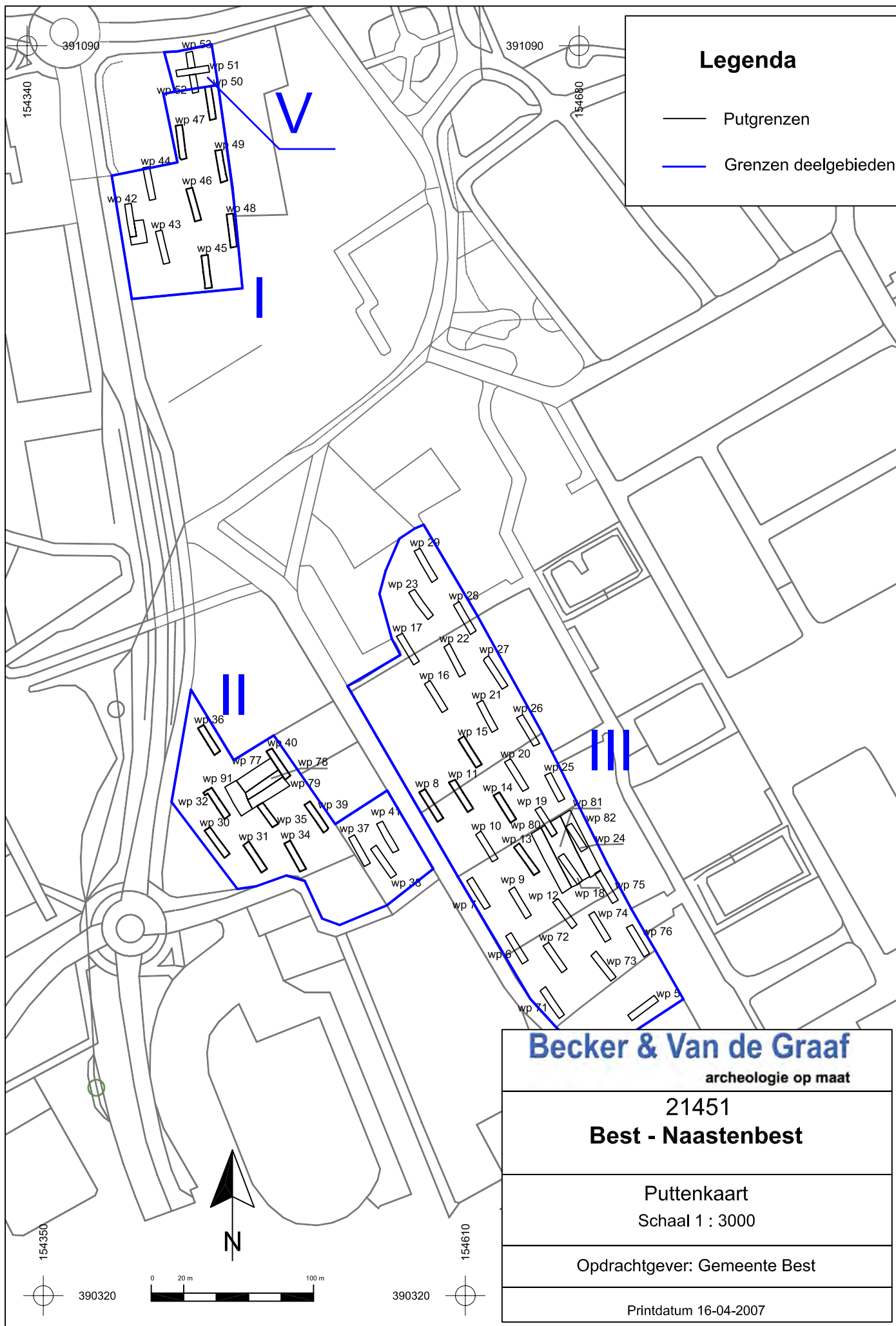
Lijst van afbeeldingen

Fig. 1.1: Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1:25.000	6
Fig. 4.1: Oorspronkelijke puttenplan (van de Graaf 2007)	9
Fig. 4.2: Het aanleggen van het vlak in deelgebied I	10
Fig. 5.1: Gedeeltelijk afgetopte podzolbodem ter plaatse van kolom 32-2	13
Fig. 5.2: Omgewerkte grond ter plaatse van kolom 18-1	14
Fig. 5.3: Diepploegsporen in werkput 16	15
Fig. 5.4: A-C profiel ter plaatse van kolom 31-1	16
Fig. 5.5: Podzolprofiel ter plaatse van kolom 38-1	16
Fig. 6.1: Greppel 56 in het westprofiel van werkput 50	18
Fig. 6.2: Aanleg van het vlak in werkput 77	19
Fig. 6.3: Spoor 83 in de coupe	19
Fig. 6.4: Documentatie van de sporen in werkput 81	20
Fig. 6.5: Spoor 68 in de coupe	20
Fig. 6.6: Spoor 85 in de coupe	21
Fig. 6.7: Kaart van de geplande operatie Market Garden (www.marketgarden.com)	22
Fig. 6.8: Periodisering van het aardewerk	22
Fig. 6.9: Aardewerk uit de Middeleeuwen	23
Fig. 6.10: Aardewerk uit de Nieuwe tijd	24
Fig. 6.11: Verspreiding van het aardewerk over de deelgebieden	25
Fig. 6.12: Periodisering van de metaalvondsten	26

Lijst van bijlagen

Bijlage 1: Puttenkaart
Bijlage 2: Allesporenkaart werkput 50-53
Bijlage 3: Allesporenkaart werkput 42-44 (eerste uitbreiding)
Bijlage 4: Allesporenkaart werkput 45
Bijlage 5: Allesporenkaart werkput 32
Bijlage 6: Allesporenkaart werkput 40, 77-79 en 91 (tweede uitbreiding)
Bijlage 7: Allesporenkaart werkput 34
Bijlage 8: Allesporenkaart werkput 41
Bijlage 9: Allesporenkaart werkput 15 en 21
Bijlage 10: Allesporenkaart werkput 7
Bijlage 11: Allesporenkaart werkput 18, 19, 24, 75 en 80-82 (derde uitbreiding)
Bijlage 12: Sporenlijst
Bijlage 13: Minuutplan 1820-1830
Bijlage 14: Historische Atlas 1900
Bijlage 15: Aktueel Hoogtebestand Nederland: gemeente Best
Bijlage 16: Aktueel Hoogtebestand Nederland: Naastenbest
Bijlage 17: Kolombeschrijvingen
Bijlage 18: Overzicht bodemtypen
Bijlage 19: Determinatielijst aardewerk
Bijlage 20: Determinatielijst metaal
Bijlage 21: Determinatielijst overig materiaal
Bijlage 22: Verspreidingstabel aardewerkvondsten
Bijlage 23: Verspreidingskaart vondsten WO II
Bijlage 24: Periodentabel

Bijlage 1: Puttenkaart



Bijlage 2: Allesporenkaart werkput 50-53



391092

154427

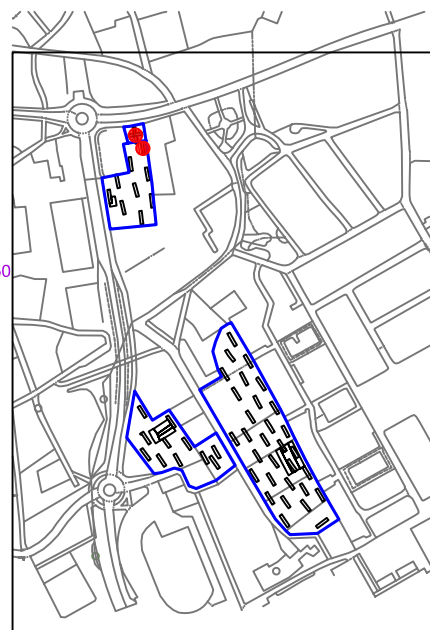
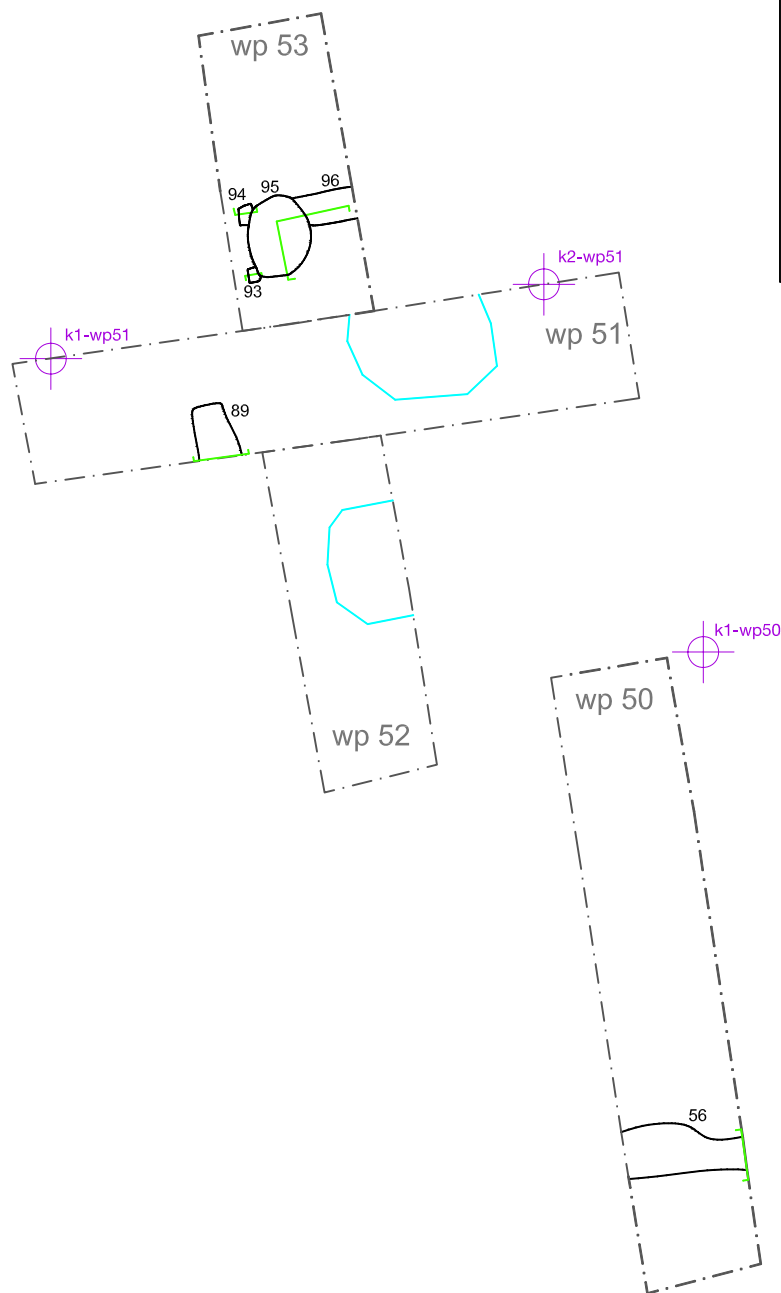
391092



154454

Legenda

- Putgrenzen
- Spoor
- Verstoring
- Coupe
- Kolom



391028

154427

391028

154449

Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

21451
Best - Naastenbest

Allesporenkaart wp 50 tot 53
Schaal 1 : 250

Opdrachtgever: Gemeente Best

Printdatum 16-04-2007

Bijlage 3: Allesporenkaart werkput 42-44 (eerste uitbreiding)



391017

391017

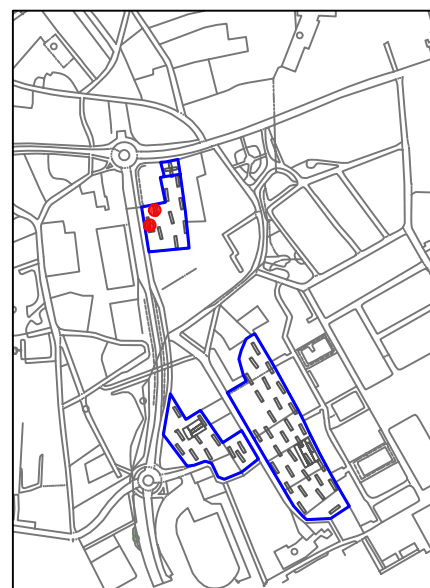
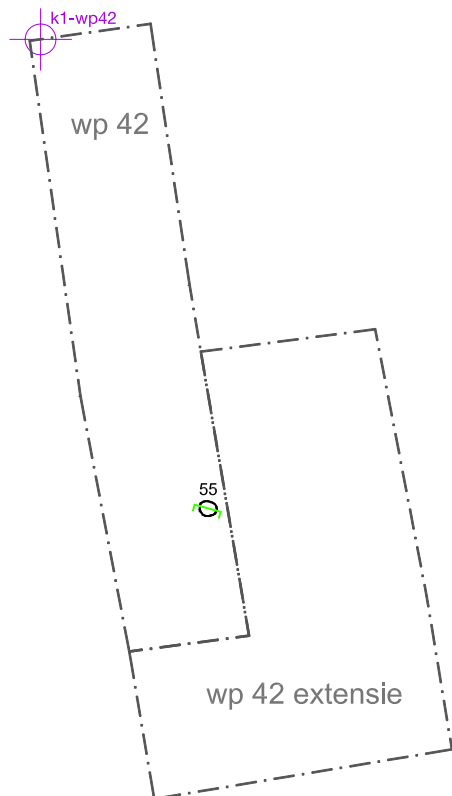
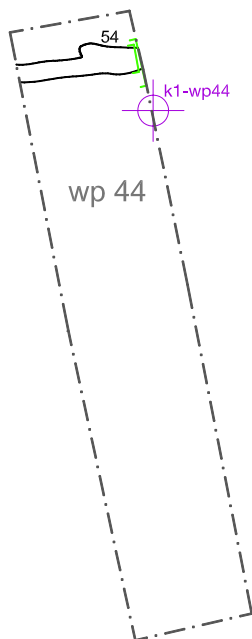


154394

154422

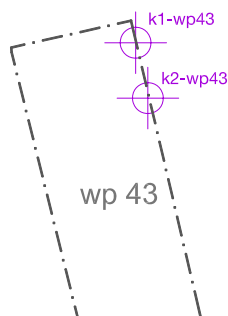
Legenda

- Putgrenzen
- Spoor
- Verstoring
- Coupe
- Kolom



39097

154434



154416

Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

21451

Best - Naastenbest

Allesporenkaart wp 42, 44
Schaal 1 : 250

Opdrachtgever: Gemeente Best

Printdatum 16-04-2007



390953

390953



154394

Bijlage 4: Allesporenkaart werkput 45



390979

154434

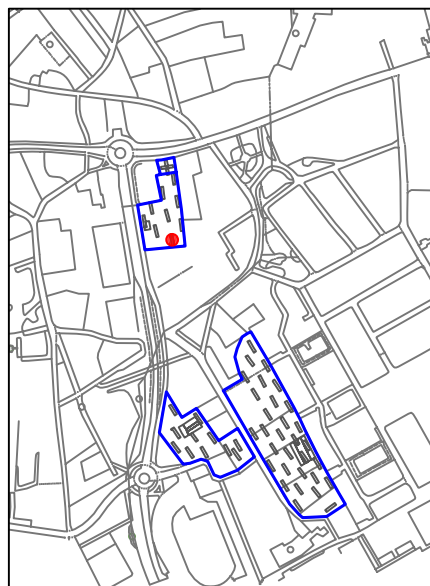
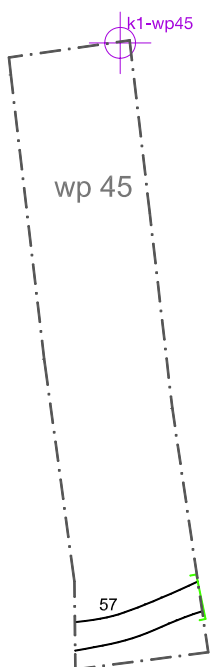
390979



154462

Legenda

- Putgrenzen
- Spoor
- Verstoring
- Coupe
- Kolom



154434



390916

390916

154456



Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

21451
Best - Naastenbest

Allesporenkaart wp 45
Schaal 1 : 250

Opdrachtgever: Gemeente Best

Printdatum 16-04-2007

Bijlage 5: Allesporenkaart werkput 32



390655

154439

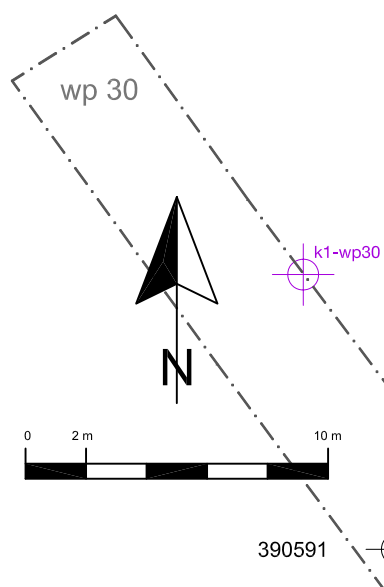
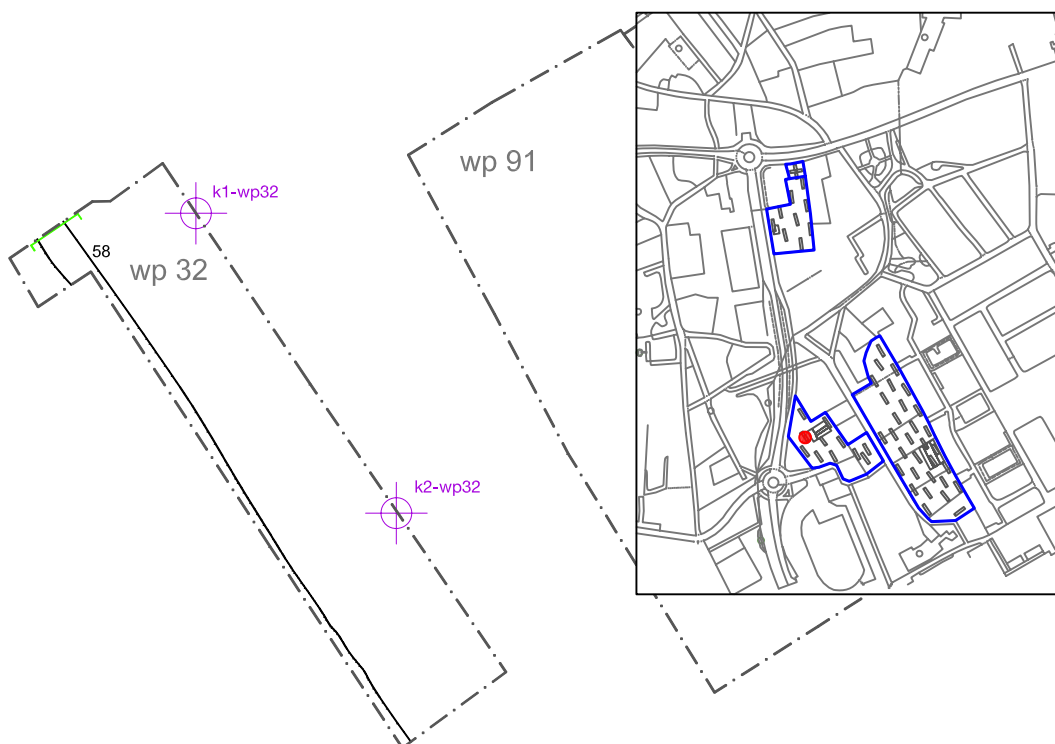
390655



154467

Legenda

- Putgrenzen
- Spoor
- Verstoring
- Coupe
- Kolom



Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

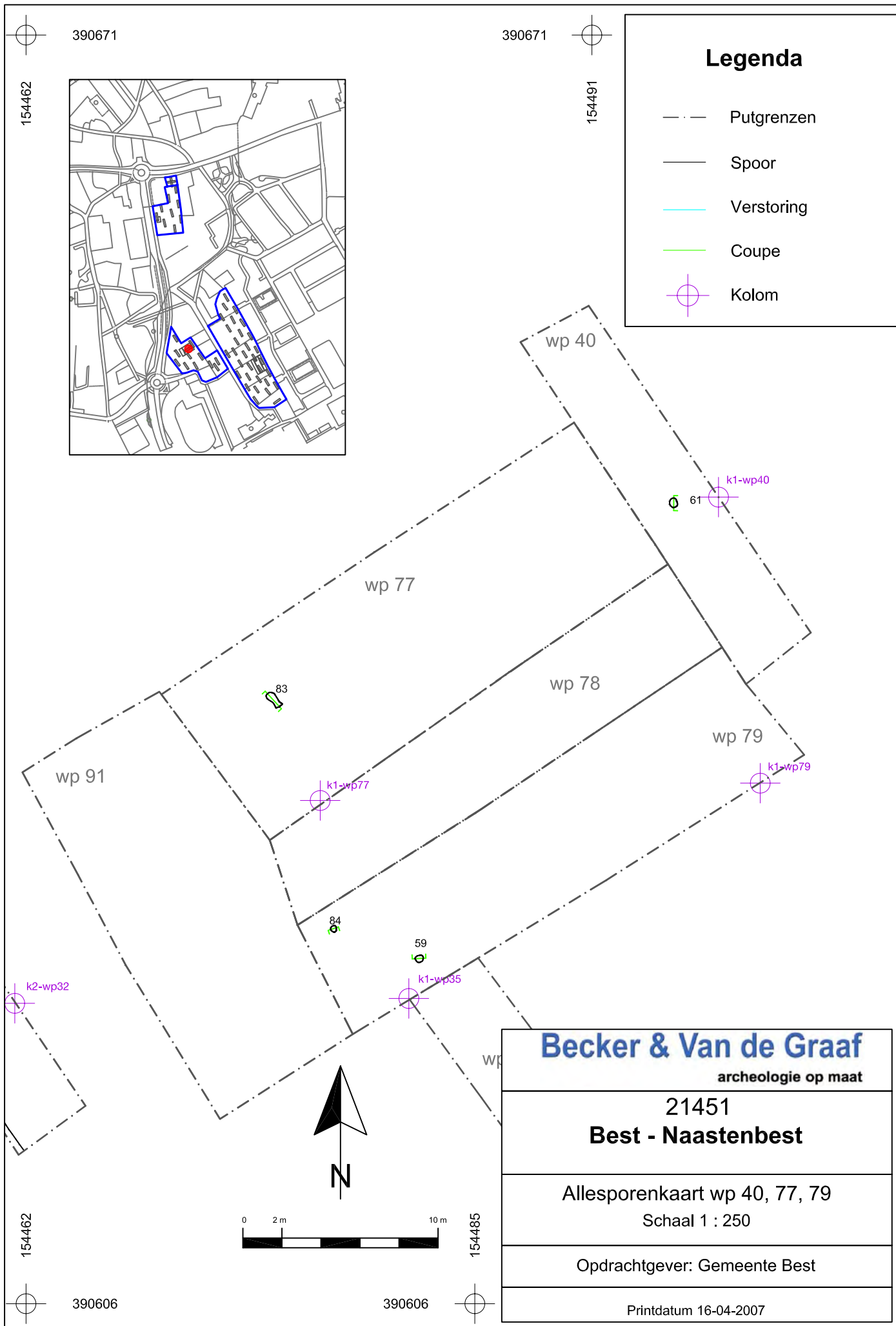
21451
Best - Naastenbest

Allesporenkaart wp 32
Schaal 1 : 250

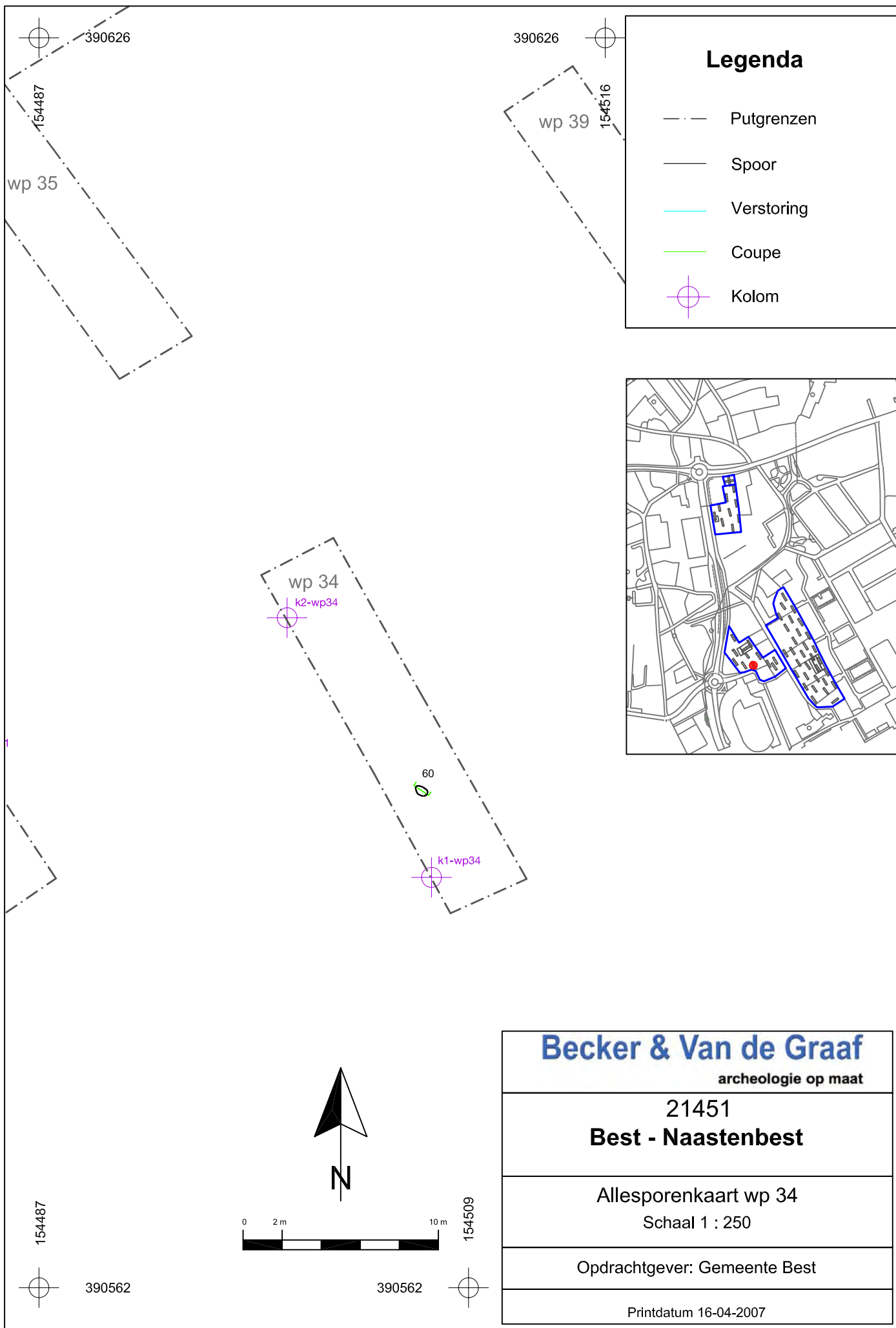
Opdrachtgever: Gemeente Best

Printdatum 16-04-2007

Bijlage 6: Allesporenkaart werkput 40, 77-79 en 91 (tweede uitbreiding)



Bijlage 7: Allesporenkaart werkput 34



Bijlage 8: Allesporenkaart werkput 41



390624

390624

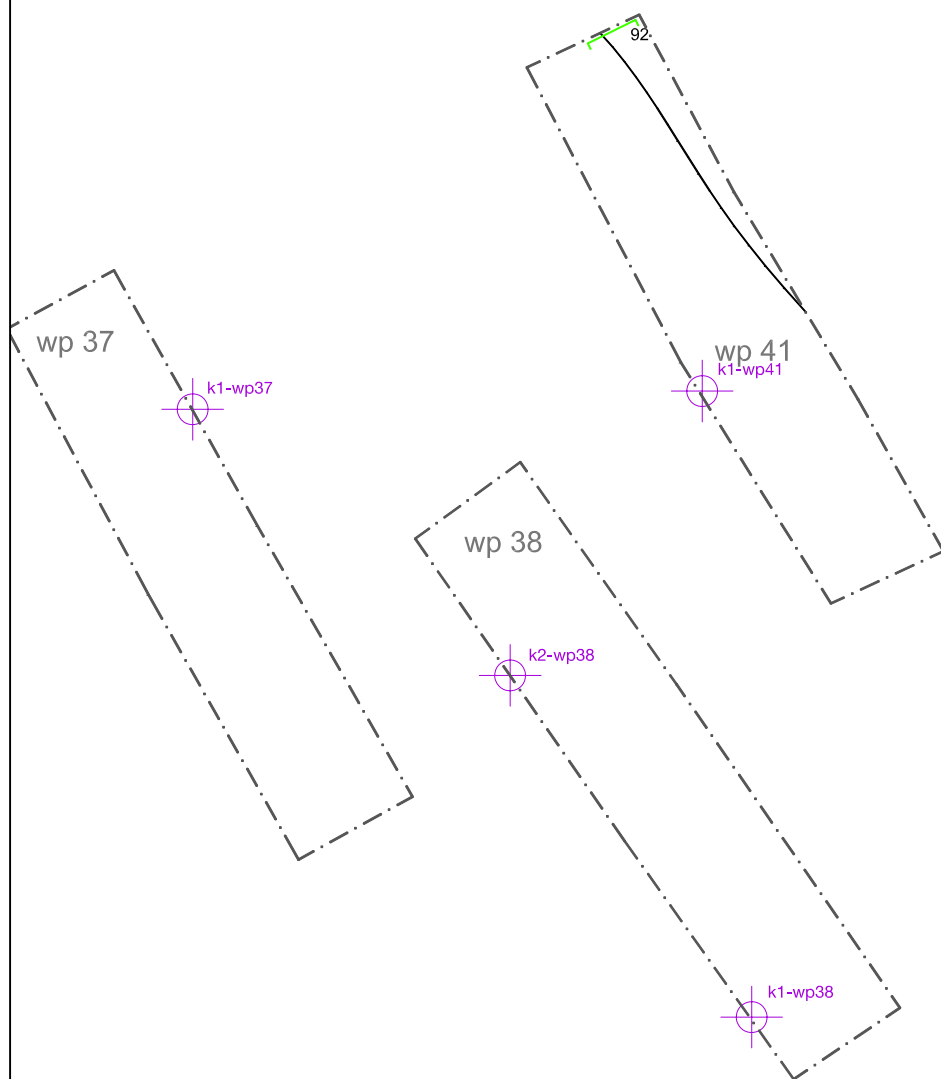
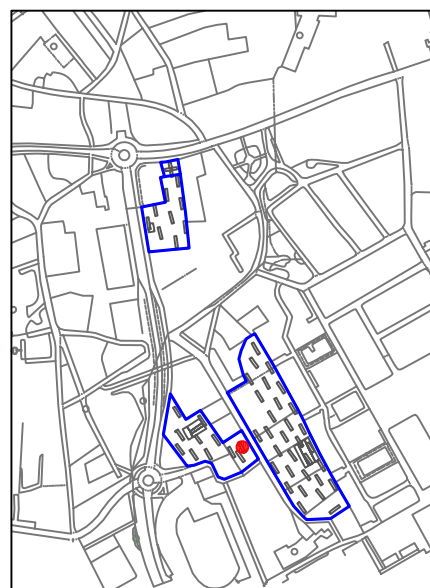


154540

154568

Legenda

- Putgrenzen
- Spoor
- Verstoring
- Coupe
- Kolom



154541

154562



390560

390560



Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

21451
Best - Naastenbest

Allesporenkaart wp 41
Schaal 1 : 250

Opdrachtgever: Gemeente Best

Printdatum 16-04-2007

Bijlage 9: Allesporenkaart werkput 15 en 21



390691

154602

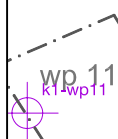
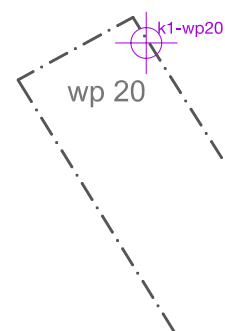
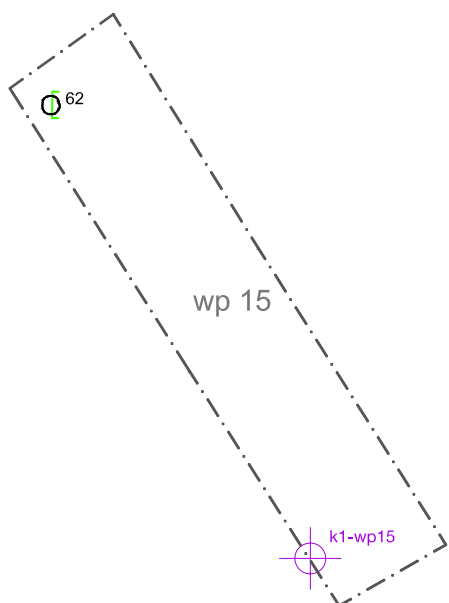
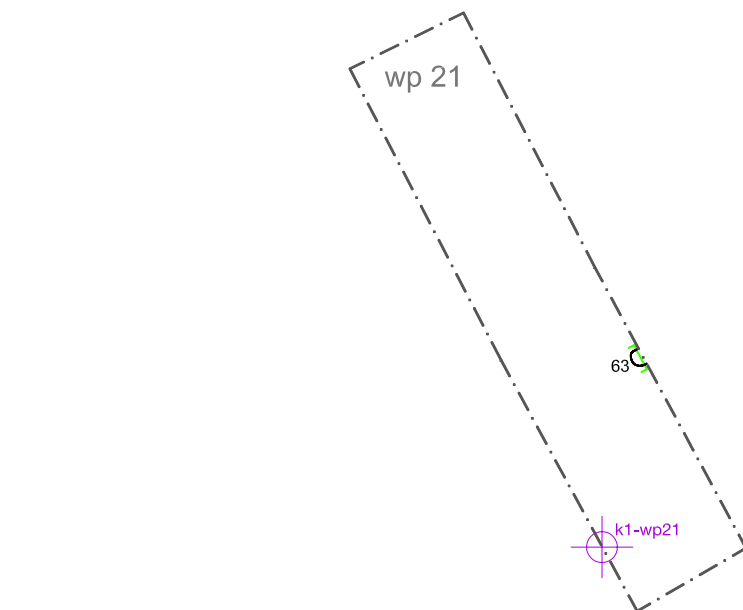
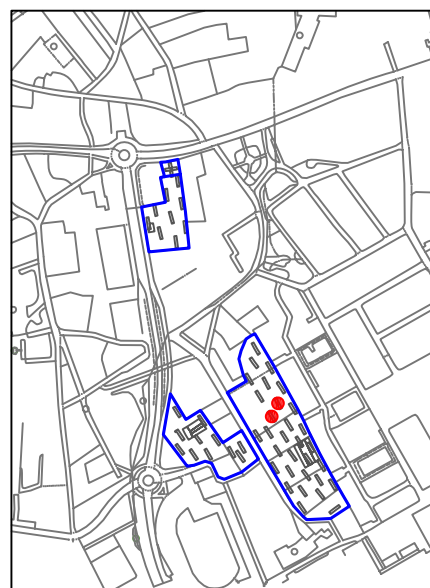
390691



154631

Legenda

- Putgrenzen
- Spoor
- Verstoring
- Coupe
- Kolom



154602

390627



154624

390627

Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

21451
Best - Naastenbest

Allesporenkaart wp 15, 21
Schaal 1 : 250

Opdrachtgever: Gemeente Best

Printdatum 16-04-2007

Bijlage 10: Allesporenkaart werkput 7



390600

154601



390600

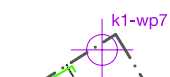
154629

Legenda

- Putgrenzen
- Spoor
- Verstoring
- Coupe
- Kolom



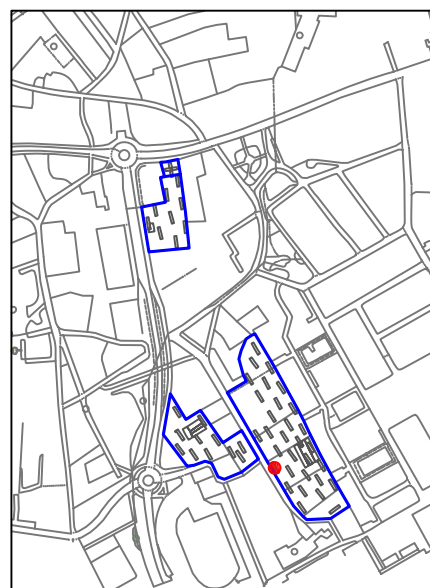
k1-wp10



k1-wp7

64

wp 7



154601

390536



154623

390536

Becker & Van de Graaf

archeologie op maat

21451

Best - Naastenbest

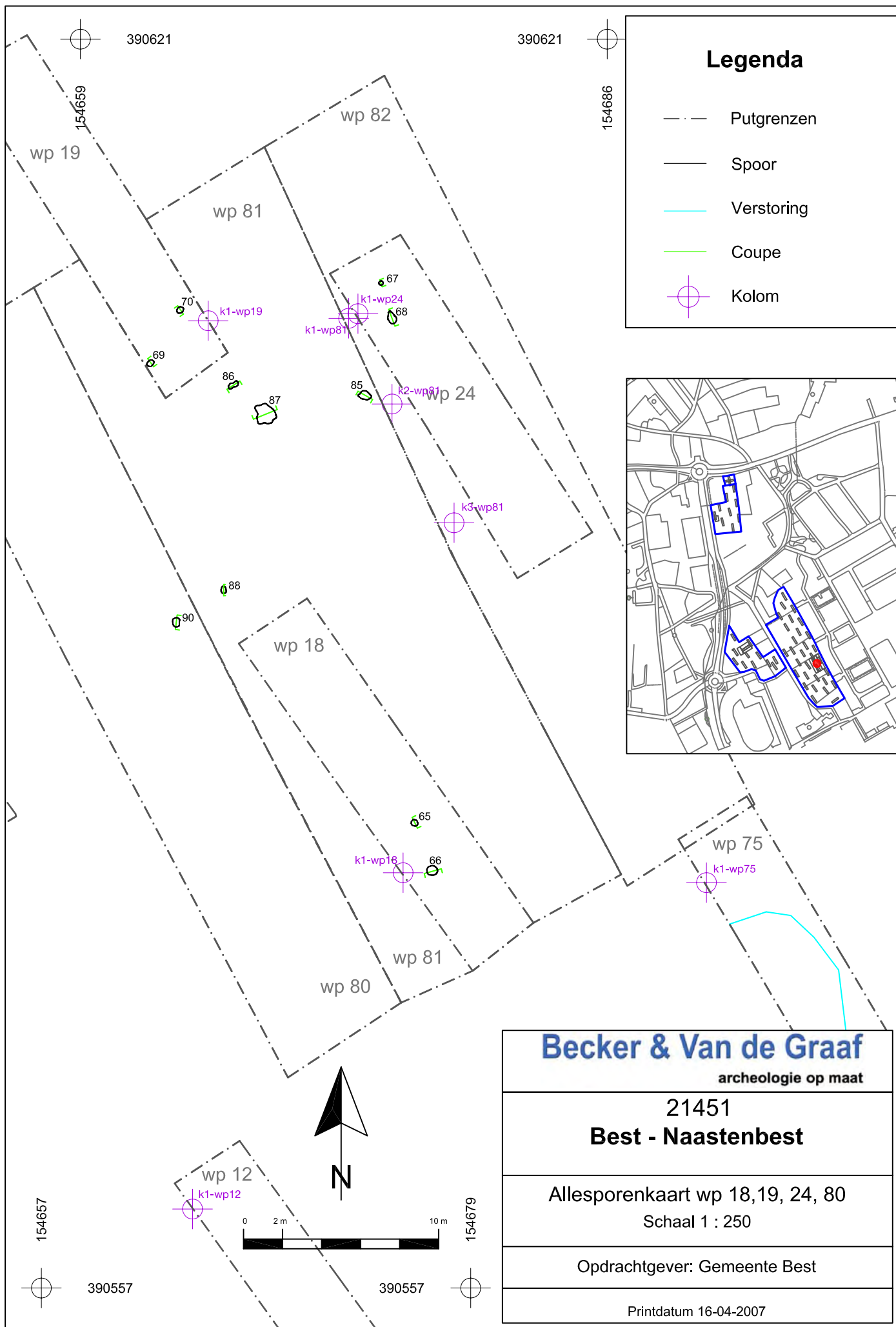
Allesporenkaart wp 7

Schaal 1 : 250

Opdrachtgever: Gemeente Best

Printdatum 16-04-2007

Bijlage 11: Allesporenkaart werkput 18, 19, 24, 75 en 80-82 (derde uitbreiding)



Bijlage 12: Sporenlijst

element	positie	datum	werkput	vlak	tekenvel	categorie	datering	interpretatie	vondstnr.
54	1	8.3.07	44	1	tachym.	verkleuring	NTC	greppel	2, 11
55	1	8.3.07	42	1	tachym.	verkleuring	XXX	paalkuil	
56	1	9.3.07	50	1	tachym.	verkleuring	NTC	greppel	
57	1	12.3.07	45	1	tachym.	verkleuring	NTC	greppel	
58	1	13.3.07	32	1	tachym.	verkleuring	NTC	greppel	9
59	1	13.3.07	35	1	2	verkleuring	XXX	paalkuil	
60	1	14.3.07	34	1	2	verkleuring	NTC	kuil	
61	1	14.3.07	40	1	2	verkleuring	XXX	paalkuil	
62	1	15.3.07	15	1	2	verkleuring	NTC	kuil	
63	1	19.3.07	21	1	2	verkleuring	NTC	kuil	10
64	1	20.3.07	7	profiel		verkleuring	NTC	sloot	
65	1	20.3.07	18	1	2	verkleuring	NTC	paalkuil	
66	1	20.3.07	18	1	2	verkleuring	NTC	kuil	
67	1	21.3.07	24	1	2	verkleuring	NTC	kuil	
68	1	21.3.07	24	1	2	verkleuring	NTC	paalkuil	
69	1	22.3.07	19	1	2	verkleuring	NTC	paalkuil	
70	1	22.3.07	19	1	2	verkleuring	NTC	paalkuil	
83	1	26.3.07	77	1	2	verkleuring	XXX	kuil	
84	1	26.3.07	79	1	2	verkleuring	XXX	paalkuil	
85	1	27.3.07	81	1	2	verkleuring	XXX	kuil	
86	1	27.3.07	81	1	2	verkleuring	XXX	kuil	
87	1	27.3.07	81	1	2	verkleuring	XXX	kuil	
88	1	27.3.07	81	1	2	verkleuring	XXX	paalkuil	
89	1	28.3.07	51	1	tachym.	verkleuring	-	natuurlijk	
90	1	29.3.07	80	1	2	verkleuring	XXX	paalkuil	
92	1	2.4.07	41	1	tachym.	verkleuring	NTC	sloot	
93	1	3.4.07	53	1	4	verkleuring	NTC	paalkuil met paal	
94	1	3.4.07	53	1	4	verkleuring	NTC	paalkuil met paal	
95	1	3.4.07	53	1	4	verkleuring	NTC	kuil	
96	1	3.4.07	53	1	4	verkleuring	NTC	kuil	10

Bijlage 13: Minuutplan 1820-1830



LEGENDA



plangebied

0m 100m

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
			HISTORISCHE SITUATIE	
Becker & Van de Graaf				
archeologie op maat				
BRON: Anoniem, s.a.				SCHAAL: 1:5000
				FORMAAT: A4

Bijlage 14: Historische atlas 1900



LEGENDA



plangebied

0m 100m

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
			HISTORISCHE SITUATIE	
Becker & Van de Graaf				
archeologie op maat				
BRON: UITGEVERIJ NIEUWLAND 2005			SCHAAL: 1:5000	
			FORMAAT: A4	

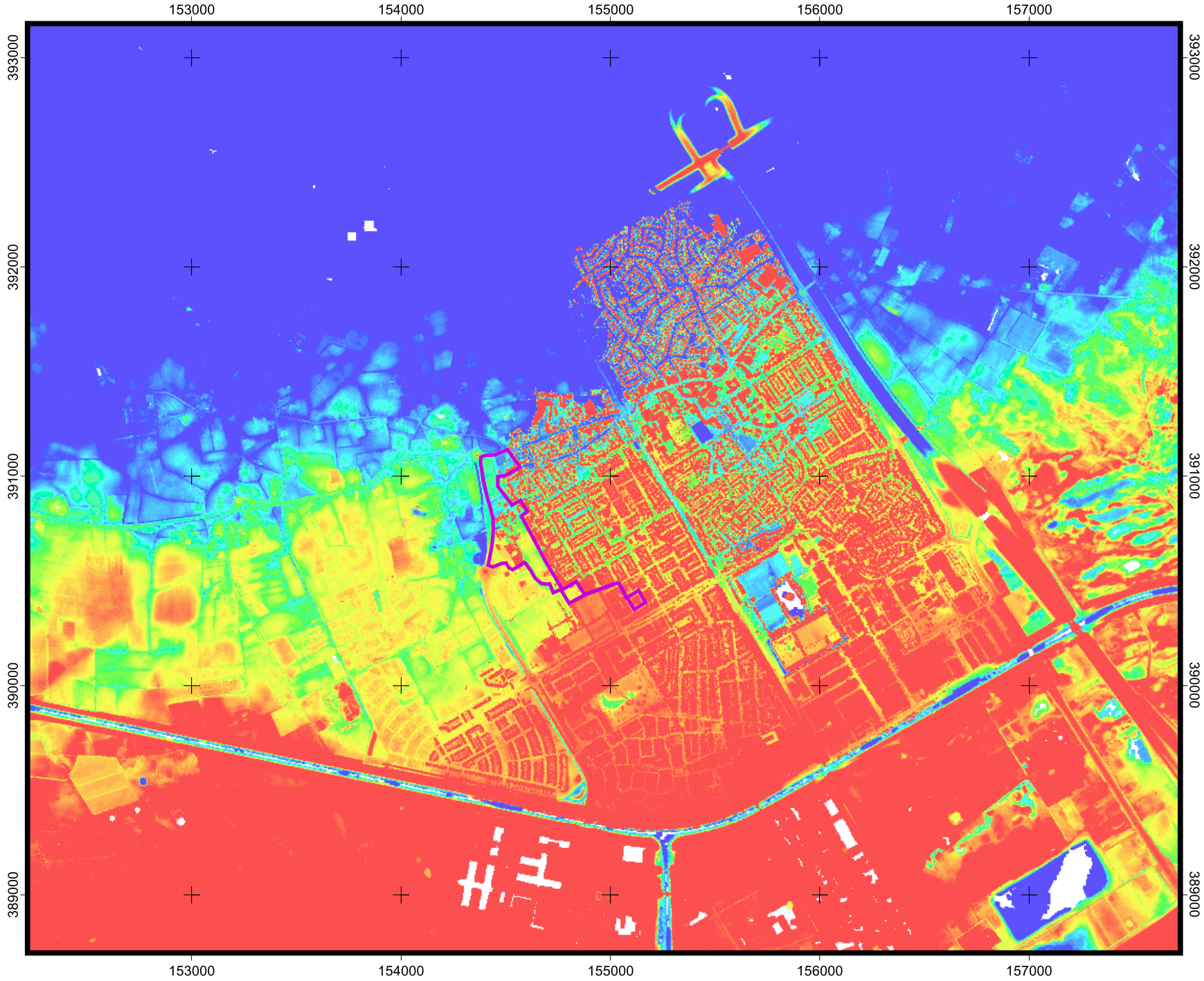
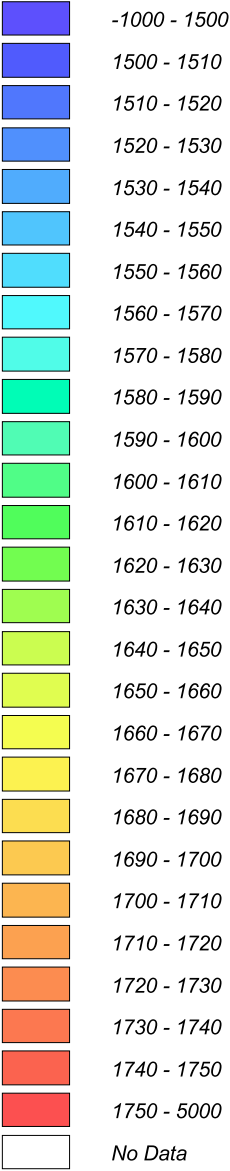
Bijlage 15: Aktueel Hoogtebestand Nederland: gemeente Best

Actueel hoogtemodel Best en omgeving

Legenda

 Onderzoeksgebied

hoogte (cm +NAP)



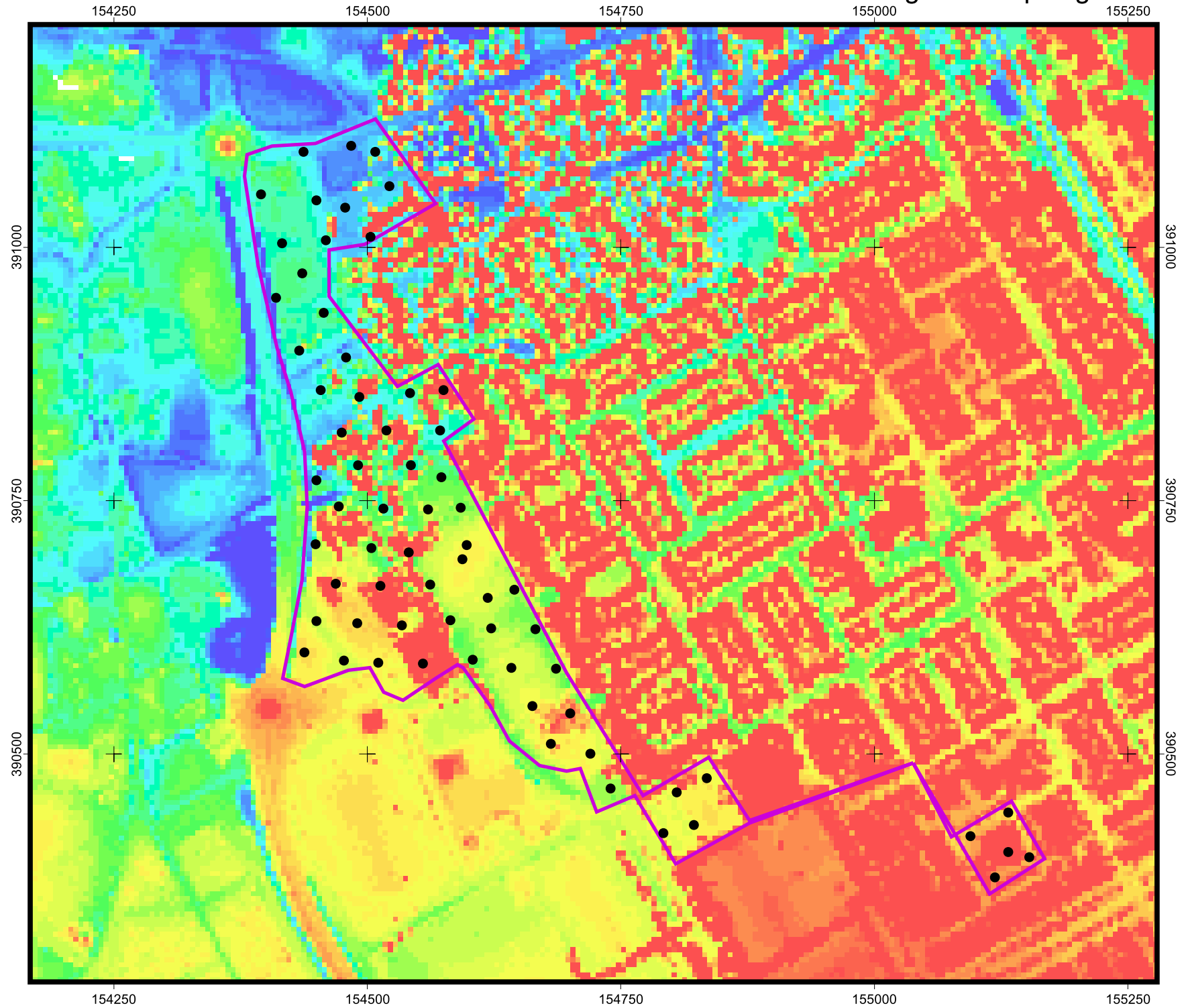
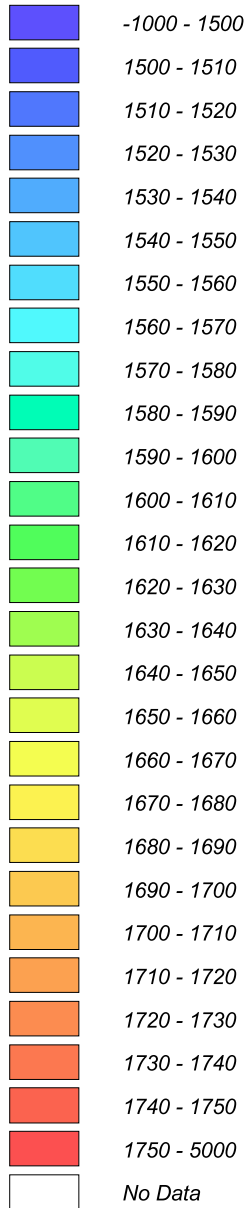
Bijlage 16: Aktueel Hoogtebestand Nederland: Naastenbest

Actueel hoogtemodel plangebied

Legenda

- Onderzoeksgebied
- Boorpunten

hoogte (cm +NAP)



Bijlage 17: Kolombeschrijvingen

Kolom opnamen door A. Wilbers en J. de Kramer

Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat	Z-coördinaat	Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
5-1	0-49	154.714.060	390.490.575	16,53	16,85	Z3S1	H1	dGr		Aap	geheel verstoord
	49-75					Z3S1	H1-H2	dGr		Cg	
	75-88					Z3S1		dGr	Fe3 (vlekken)		
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
6-1	0-34	154.635.840	390.539.926	16,09	16,36	Z3S1	H2	dGr		Aap	oorspronkelijke A geheel verdwenen
	34-44					Z3S1		BrOk	Fe2	B/C	
	44-68					Z3S1		IOk	Fe2	IOk	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
7-1	0-33	154.613.921	390.577.219	16,04	16,09	Z3s1	H2	dGrOk		Aap	afgetopt profiel
	33-77					Z3S1		Ok	Fe2	Cg	
	77-96					Z3S1		IGr	Fe1	Cr	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
8-1	0-33	154.582.417	390.628.867	16,02	16,26	Z3S2	H2	dGrZw		Ap	Bouwvoor
	33-46					Z3S2	H2	dGrZw		Ap	
	46-57					Z3S2	H1	dGr gevlekt		E/B	Omgewerkt
	57-67					Z3S2	H2	dBr gevlekt		E/B	Omgewerkt
	67-77					Z3S2		BrGr		C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
9-1	0-34	154.637.650	390.568.177	16,23	16,53	Z3S1	H2	dGr		Aap	sparrenplantage
	34-41					Z3S1		IGr		E	
	41-50					Z3S1		Zw	Fe1	B	
	50-60					Z3S1		BrOk	Fe2	Bh-Cg	Humusharen
	65-70					Z3S1		IOk	Fe2	Cg	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
10-1	0-38	154.625.191	390.589.657	16,34	16,61	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	38-50					Z3S1	H2	dGr		Aao	bevat baksteengruis
	50-58					Z3S1	H0-H3	dGr-Zw-BrOk	Fe1	A/E/B	omgewerkt
	58-68					Z3S1		BrOk	Fe1	Bhg/Bg	
	68-79					Z3S1		Ok	Fe2	Cg	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
11-1	0-28	154.600.862	390.634.582	16,16	16,38	Z3S2	H2	dGrZw			Bouwvoor
	28-36					Z3S2		Gr gevlekt		E/B	Omgewerkt
	36-50					Z3S2		BrGe		C	Bevat wortelgangen
	50-68					Z3S2		OrGe	Fe3	C	bevat sterke gleyverschijnselen en oerbanken
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
12-1	0-61	154.664.746	390.561.049	16,51	16,78	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	61-60					Z3S1	H2	dGr		Aap	
	60-76					Z3S1	H0-H3	Zw/Gr/OkBr	Fe1	E/B	Omgewerkt
	76-88					Z3S1	H1	OkBr	Fe1	BC/Cg	
	88-94					Z3S1		Ok	Fe2	Cg	

Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
13-1	0-29	154.650.968	390.580.992	16,22	16,58	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	29-48					Z3S1	H2	dGr		Aap	
	48-53					Z3S1	H1-H3	ZwBr/Gr/OkBr	Fe1	A/E/B	omgewerkt, bijmenging van stuifzand
	53-61					Z3S1	H0-H1	OkBr	Fe1	Bs/Cg	
	61-77					Z3S1		IOk	Fe1	Cg	
	77-88					Z3S1		ZwBr	Fe2-Fe3	Cg	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
15-1	0-48	154.615.638	390.646.803	16,29	16,53	Z3S2	H2	DgrZw	spootje baksteen	Ap	Bevat spootje aardewerk
	48-64					Z3S2	H1	Gr-dBr gevlekt		E/B	omgewerkt
	64-72					Z3S2		WiGe		C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
16-1	0-34	154.591.304	390.686.501	16,56	16,76	Z3S2	H2	dGrZw			Bouwvoor
	34-70					Z3S2	H1	dGr	spootje baksteen	Aa	Bevat spootje houtschool
	70-82					Z3S2		IGr		E/B	Omgewerkt
	82-94					Z3S2		BrGr		C	met wortelgangen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
17-1	0-33	154.574.517	390.714.614	16,28	16,48	Z3S2	H2	dGrZw			Bouwvoor
	33-48					Z3S2	H1	dGr gevlekt		B/C	omgewerkt
	48-72					Z3S2		GeWi	Fe3	C	sterke gleyverschijnselenverschijnselen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
17-2	0-58	154.577.651	390.709.406	16,31	16,61	Z3S2	H2	dGrZw		A	
	58-68					Z3S2		Gr gevlekt		E	omgewerkt
	68-76					Z3S2	H1	dBr		B	
	76-84					Z3S2		GeBr		B/C	
	84-103					Z3S2		WiGe	Fe1	C	spootje gleyverschijnselen
	103-110					LZ3		WGr		C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
18-1	0-52	154.675.537	390.578.283	16,14	16,45	Z3S1	H2	dGr		Aap	scherf op 40 cm - mv (rood AW uit NT)
	52-58					Z3S1		IGr		E	
	58-65					Z3S1	H3	ZwGr		B	boomwortels
	65-75					Z3S1	H0-H1	dBr-dGr	Fe1 (vlekken)	Bh	boomwortels
	75-95					Z3S1		OkBr		2B/C	
	95-135					Z3S1		Ok		2C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
19-1	0-35	154.665.549	390.606.571	16,09	16,54	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	35-56					Z3S1	H2	dGr		Aap	
	56-71					Z3S1	H0-H3	Zw/dGr/Gr/Ok		A/B/E	Omgewerkt
	71-100					Z3S1		Ok	Fe1	Cg	
	100-112					Z3S1		OrOk	Fe3	Cg	paalsporen tekenen zich af
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
20-1	0-37	154.638.350	390.649.894	16,24	16,45	Z3S1	H2	dGr		Aap	ploegsporen
	37-55					Z3S1	H2	dGr		Aap	
	55-70					Z3S1	H1	dGr/Gr/OkBr	Fe1	A/E	tot deze laag geploegd/omgewerkt
	70-90					Z3S1	H0-H2	OkBr	Fe3	B/C	

Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
21-1	0-32	154.625.282	390.669.097	16,44	16,62	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	32-52					Z3S1	H1	dGr		Aap	
	52-60					Z3S1	H1-H2	ZwGr/I/Gr/dBr	Fe1	E/B	Omgewerkt met grijs stuifzand
	60-93					Z2S1		IOk	Fe3	C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
22-1	0-32	154.605.134	390.703.736	16,49	16,73	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	32-45					Z3S1	H2	dGr		Aap	bevat spoorje houtskool
	45-60					Z3S1	H0-H3	dGr/I/Gr/zwbr/OkBr	1 (vlekken)	E/B	omgewerkte laag
	60-76					Z3S1	H0-H1	OrOk	3	2Bh	
	76-94					Z3S1	H0-H1	Ok/Gr	2	Bh/Cg	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
23-1	0-22	154.589.179	390.740.465	16,18	16,34	Z3S1	H2	zwGr		Aap	
	22-27					Z3S1	H2	ZwGr/Ok	1	Ap2	
	27-47					Z3S1		Ok/OrOk	2	Cg	grondwater op 48 cm - mv
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
24-1	0-37	154.673.225	390.606.932	15,90	16,19	Z3S1	H2	dGr		Aap	ca. 20 cm van de bodem ontbreekt
	37-48					Z3S1	H1-H3	ZwGr/I/Gr	Fe1 (vlekken)	E/B	omgewerkt
	48-74					Z3S1	H1-H0	OkBr		2Bh/C	
	74-90					Z3S1		Ok		2C	
	90-110					Z2S3		IGr			lemig
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
25-1	0-33	154.663.094	390.632.435	15,99	16,37	Z3s2	H2	dGr			
	33-54					Z3S1	H1	dGr			
	54-68					Z3S1	H2	dGr			
	68-74					Z3S1	H0-H2	dGr/RoBr	Fe2		overgangslaag met geploegde resten van een ven
	74-88					Z3S1		OrOk	Fe3		
	88-100					Z2S1		IOk	Fe1/2		
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
26-1	0-37	154.645.800	390.676.826	16,04	16,46	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	37-65					Z3S1	H1	dGr		Aap	
	65-92					Z3S1	H0-H1	dGr/Ok/I/Gr	Fe1	BC	Omgewerkt
	92-105					Z3S1		Ok	Fe3	C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
27-1	0-29	154.622.126	390.709.839	16,36	16,68	Z3S1	H2	dGr		Aap	esdek met daaronder resten van een ven
	29-61					Z3S1	H1	dGr		Aap	bevat houtskool
	61-69					Z3S1	H0-H1	BrZw/OkBr	Fe1	A/E/B	bevat boomwortels, deze zijn zwartbruin van kleur en hard
	69-88					Z2S1		IGrOk	Fe2	B/C	
	88-106					Z2S1		IOkgr	Fe1	C	

Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
28-1	0-33	154.611.835	390.729.543	16,37	16,67	Z3S2	H2	dGr		Aap	voormalige maisakker
	33-56					Z3S1	H1	dGr		Aa	
	56-60					Z3S1	H1-H2	dGr/dBr/Ok	Fe1	E/Bh	vanaf dit pakket tekenen graafgangen / boomwortels zich af, verkit
	60-75					Z3S1		dBr/ok	Fe2-Fe3	Bh	
	75-100					Z2S1		BrOk/Ok	Fe2-Fe3	Bh/C	bevat haarlijnen
	100-110					Z2S1		IGr/IOk	Fe1	C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
29-1	0-38	154.582.401	390.779.840	15,91	16,13	Z3S2	H2	dGr		Aap	
	38-61					Z3S1	H1	dGr		Aap	
	61-70					Z2S1	Ho-H2	dGr/OkGr	Fe1 (vlekken)	A/C	verploegd
	70-72					Z2S1		IGr		C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
30-1	0-33	154.458.905	390.600.085	16,50	16,73	Z3S2	H2	dGr		A	Bouwvoor
	33-40					Z3S3	H2	dBr		B	
	40-50					Z3S2		GeBr		B/C	
	50-86					Z3S2		WiGe	Fe2	C	matige gleyverschijnselen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
31-1	0-37	154.483.277	390.589.661	16,41	16,55	Z3S2	H2	dGrZw			Bouwvoor
	37-50					Z3S2	H1	dGr gevlekt		A	Omgewerkt en vergraven
	50-80					Z3S2		GeWi		C	
	80-83					Z3S2		GeOr	Fe3		sterke gleyverschijnselen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
32-1	0-60	154.454.797	390.631.302	16,29	16,65	Z3S2	H2	dGr	spoorje puin	Ap	
	60-71					Z3S2	H1	dBr		B	
	71-85					Z3S2		GeBr		B	
	85-110					Z3S2		WiGe		C	
	110-116					LZ3		GeWi			matige gleyverschijnselen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
32-2	0-60				0,34	Z3S2	H2	dGr	spoorje baksteen	Ap	
	60-66					Z3S2		BrGr		Ap	
	66-76					Z3S2	H2	dBr		E/B	Omgewerkt
	76-90					Z3S2		GeBr		B	
	90-110					Z3S2		WiGe		C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
34-1	0-30	154.507.105	390.583.012	16,36	16,80	Z3S2	H2	dGrZw		Ap	Bouwvoor
	30-83					Z3S2	H2	dGrZw	spoorje baksteen	Aa	
	83-92					Z3S2/VZ3	H3	GrZw			geen plantenresten (ven dat is gedempt, diepste deel is bewaard)
	92-98					Z3S1		WiGr			
	98-115					Z3S1		BrGr			haarlijnen
	115-130					Z3S2		GrBr			haarlijnen
	130-142					Z3S2		BrGe	Fe1		lichte gleyverschijnselen
	142-160					LZ3		GrWi			

Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
34-2	0-41	154.499.708	390.596.308	16,52	16,89	Z3S2	H2	dGrZw		Ap	
	41-85					Z3S2	H1	dGr	spootje puin	Aa	Bevat spootje metaal
	85-109					Z3S2	H1	Gr vlekkerig	spootje puin	Aa	
	109-114					Z3S2	H1	dBr		B	
	114-134					Z3S2		BrGe			
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
35-1	0-40	154.481.619	390.621.640	16,60	16,98	Z3S2	H2	dGr			
	40-89					Z3S2	H1	Gr-dGr	spootje puin	Aa	omgewerkt
	89-95					Z3S2		dBr		B	
	95-110					Z3S2		BrGe		C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
36-1	0-55	154.447.427	390.665.999	16,50	16,78	Z3S2	H2	dGr	spootje puin	Ap	
	55-66					Z3S2	H1	Gr gevlekt		A/E	omgewerkt
	66-82					Z3S2	H2	dBr		B	
	82-101					Z3S2		BrGe		C	
	105-105					LZ3		GeWi	Fe2		matige gleyverschijnselen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
39-1	0-35	154.519.921	390.609.221	16,50	16,88	Z3S2	H2	dGrZw			Bouwvoor
	35-75					Z3S2	H1	dGr gevlekt		Aa/E	omgewerkt
	75-81					Z3S2	H1	GrBr		B	haarlijnen
	81-89					Z3S2		WiGe		C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
40-1	0-42	154.497.489	390.647.326	16,46	16,99	Z3S2	H2	dGrZw			Bouwvoor, bevat houtresten
	42-62					Z3S2	H1	dGrZw		Aa	
	62-66					Z3S2		Gr gevlekt		E	omgewerkt
	66-73					Z3S2	H2	dBr		B	
	73-85					Z3S2	H1	Br		B	haarlijnen
	85-95					Z3S2		WiGe		C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
42-1	0-13	154.400.518	390.992.343	15,78	15,88	Z3S2	H2	dBrGr	spootje baksteen	A	
	13-29					Z3S2	H1	dBrGr		Bp	
	29-52					Z3S2		WiGeOr	Fe3	C	zware gleyverschijnselen
	52-61					Z3S2		WiGr	Fe1		spootje
	61-78					Z3S3		OrGr	Fe1		sterke gleyverschijnselen
	78-83					Z3S3		BrOr	Fe3+Mn2		zeer zware gleyverschijnselen
	83-91					LZ3		GrOr	Fe2		matige gleyverschijnselen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
43-1	0-42	154.423.231	390.975.638	15,89	16,09	Z3S2	H2	dGr	spootje baksteen	Ap	bevat spootje baksteen
	42-60					Z3S2	H2	dBr		B	bevat dunne humeuze laagjes
	60-95					Z3S2		WiGe	Fe 3	C	sterke gley, met name in de wortelgangen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
43-2	0-48	154.423.636	390.973.807	15,79	16,09	Z3S2	H2	dGr		Ap	
	48-57					Z3S2	H1	Gr		Ap	omgewerkt
	57-10					Z3S2		WiGe	Fe3		sterke gley, met name in de wortelgangen

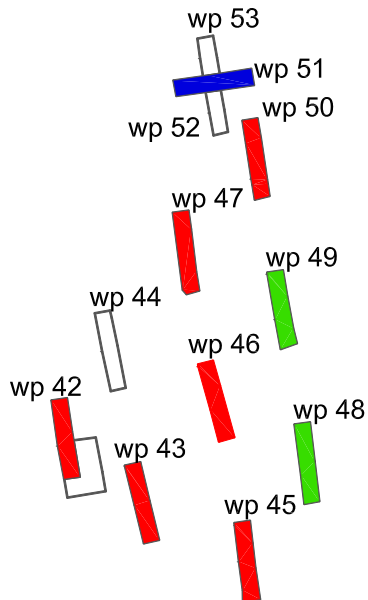
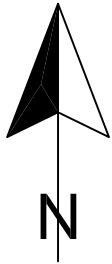
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
44-1	0-50	154.416.040	391.012.205	15,83	16,03	Z3S2	H2	dBrGr	spootje puin		
	50-68					Z3S2		lGr		E/B	gedeeltelijk omgewerkt
	68-71					Z3S2		dBrGr		B	
	71-88					Z3S2		GrGe		C	
	88-116					Z3S2		RoOr		Cg	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
45-1	0-60	154.451.055	390.961.134	15,65	16,05	Z3S2	H2	dBrGr		Ap	bevat ploegsporen, bevat spootje houtskool
	60-81					Z3S2		lOrGe	Fe3	C	zwarte gleyverschijnselen
	81-110					Z3S2		lGe	Fe1	C	lichte gleyverschijnselen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
46-1	0-63	154.442.285	391.000.646	15,74	16,04	Z3S2	H2	dGr	spootje puin	Ap	
	63-69					Z3S2	H2	Gr-dGr gevlekt		Ap	omgewerkt
	69-94					Z3S2	lOrGe		Fe3	C	zwarte gleyverschijnselen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
47-1	0-100	154.435.610	391.040.334	15,72	15,72	Z3S2	H2	dGr	spootje puin	Ap	zwaar baksteenhouden
	100-112					Z3S2	H1	Br		B	
	112-139					Z3S2			Fe1	C	lichte gleyverschijnselen
	139-150					LZ3			Fe3	C	zwarte gleyverschijnselen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
48-1	0-26	154.467.018	390.985.443	15,70	15,85	Z3S2	H2	dGR		Ap	zwaar wortelhoudend
	26-36					Z3S2	H2	Br-dGR		Ap	omgewerkt
	36-60					Z3S2		Wi-IGR	Fe1	C	spootje gley
	60-80					Z3S2		lGeGr	Fe1	C	spootje gley
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
49-1	0-93	154.460.331	391.022.730	15,41	15,71	Z3S2	H2	dGR		Ap	bevat spootje metaal;
	93-105					Z3S1		OrGr		C	sterke gleyverschijnselen
	105-110					Z3S1		dBr		C	
	110-121					LZ3		Gr	Fe3	C	sterke gleyverschijnselen
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
49-2	0-46	154.458.305	391.011.595	15,52	15,77	Z3S2	H2	dGrZw	spootje baksteen		bevat spootje ijzer, matig wortelhoudend
	46-77					Z3S2		dBr	Fe (concreties)	BC	haarlijnen
	77-90					Z3S2		WiGe	Fe1	C	spootje gley en mangaanconcreties
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
50-1	0-74	154.454.494	391.065.330	15,46	15,61	Z3S2	H2	dBrGr	spootje puin	A	zwaar baksteenhoudend
	74-89					Z3S2	H1	Br		B	met bandjes, deels omgewerkt
	89-106					Z3S2		BrGr		C	
	106-110					LZ3		gr		C	

Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
51-2	0-40	154.449.226	391.077.487	15,22	15,69	Z3S1	H2	dGr	spootje puin	Aap	
	40-100					Z3S1	H2	dGr	spootje puin	E/B	omgewerkt
	100-122					Z3S1		Ok		B/C	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
71-1	0-35	154.661.478	390.499.569	16,02	16,37	Z3S1	H2	dGr	spootje puin	Aap	voormalige sparrenplantage
	35-50					Z3S1		BrOk	Fe1	B/C	
	50-73					Z3S1		IOk	Fe2	Cg	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
72-1	0-35	154.666.895	390.529.390	16,50	16,57	Z3S1	H2	dGr		Aap	bevat boomwortels
	35-52					Z3S1	H2	dGr		Aap	
	52-83					Z3S1	H1	dGrBr	Fe1	Bp	omgewerkt
	83-94					Z3S1		IOk	Fe3	Cg	veel Fe concreties
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
73-1	0-32	154.702.094	390.517.199	16,55	16,79	Z3S1	H3	dGr		Aap	
	32-60					Z3S1	H2	dGr		Aap	bevat houtskool
	60-68					Z3S1	H2	dGr		Aap	
	68-86					Z3S1	H0-H2	dGr/OkBr/dBr	Fe1	Bb	omgewerkt
	86-98					Z3S1		Ok	Fe3	Cg	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
74-1	0-38	154.686.941	390.553.096	16,28	16,60	Z3S1	H2	dGr			bevat houtskoolspikkels
	38-72					Z3S1	H2	dGr			bevat houtskoolspikkels
	72-82					Z3S1	H1	dGr/OkBr	Fe1		omgewerkt
	82-98					Z3S1	H1-H2	OkBr/dBr/zw	Fe1		omgewerkt
	98-111					Z3S1		IGr-Ok	Fe0-Fe2		
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
75-1	0-27	154.691.084	390.577.776	16,24	16,49	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	27-51					Z3S1	H2	dGr		Aap	
	51-78					Z3S1	H2	dGr		Aap	
	78-96					Z3S1	H0-H3	dGr/IGr/Zw		E/B	ploegsporen
	96-107					Z3S1	H2	ZwBr		Bh	
	107-122					Z3S1	H1	dBr		B/C	
	122-135					Z2S1		Ok		Cg	
	135-145					Z1S3		IOk		Cr	harde leemlaag
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
76-1	0-47	154.710.060	390.545.296	15,94	16,44	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	47-78					Z3S1	H2	dGr		Aa	
	78-104					Z3S1	H1-H3	Zw/dBr/Gr/LGr	Fe1	E/B	omgewerkte grond
	104-125					Z3S1		OkBr	Fe1	Bh/Cg	haarlijnen
	125-137					Z2S2		IOkGr	Fe2	Cg	lemig

Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
76-2	0-39	154.716.829	390.534.239	15,95	16,44	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	39-67					Z3S1	H2	dGr		Aap	
	67-84					Z3S1	H0-H3	Zw/dBr/IGr	Fe1	E/B	
	84-94					Z3S1	H1	BrOk	Fe1	Bh/Cg	
	94-119					Z3S1		IOk/IGr	Fe2	Cg	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
77-1	0-25	154.477.075	390.631.782	16,16	17,01	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	25-43					Z3S1	H2	dGr	spootje puin	Aap	
	43-59					Z3S1	H1	bGr	spootje puin	Aa	
	59-85					Z3S1	H2	dGr/dBr	spootje puin	Aa	
	85-92					Z3S1	H0-H3	dGr/dBr/OkBr	Fe1	E/B	verrommeld
	92-102					Z3S1	H1	IOk/IGr	Fe1	Bh	
	102-112					Z3S1		Ok	Fe2	B/Cg	
	112-121					Z3S1		IOk/IGr	Fe2	Cg	
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
79-1	0-34	154.499.628	390.632.670	16,57	17,08	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	34-69					Z3S1	H1	dGr		Aa2	
	69-74					Z3S1	H3	BrZw	Fe1	B	
	74-88					Z3S1	H1	dBr	Fe1	Bh/Cg	
	88-110					Z3S1		IOkGr/RoBr	Fe3	Cg	leem op -95 cm
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
81-1	0-48	154.672.749	390.606.695	15,97	16,27	Z3S1	H2	dGr			
	48-52					Z3S1	H1-H3	Zw-dBr	Fe1		omgewerkt
	52-54					Z3S1		Ok	Fe1		
	54-83					Z3S1		IOkGr	Fe1		
	83-100					Z3S1		IGr			grondwater op -94 cm
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
81-2	0-42	154.674.971	390.602.303	16,01	16,28	Z3S1	H2	dGr		Aap	egalisatielaag met boomwortels
	42-59					Z3S1		OkBr	Fe1	Cg	
	59-74					Z3S1		OkBr	Fe1	Cg	
	74-90					Z3S1		IOkGr	Fe1	Cr	grondwater op - 90 cm
Kolomnummer	Diepte	X-coördinaat	Y-coördinaat		Hoogte maaiveld	Textuur	Humus	Kleur	Bijmenging	Horizont	Opmerkingen
81-3	0-49	154.678.148	390.596.217	16,08	16,42	Z3S1	H2	dGr		Aap	
	49-63					Z3S1	H2	dGr/IGr/dBr		Abp	
	63-71					Z3S1		Ok	Fe1	B/C	
	71-85					Z3S1		IOk	Fe1	Cg	
	85-103					Z3S1		IOkGr		Cr	grondwater op 102 cm -mv

Bijlage 18: Overzicht bodemtypen

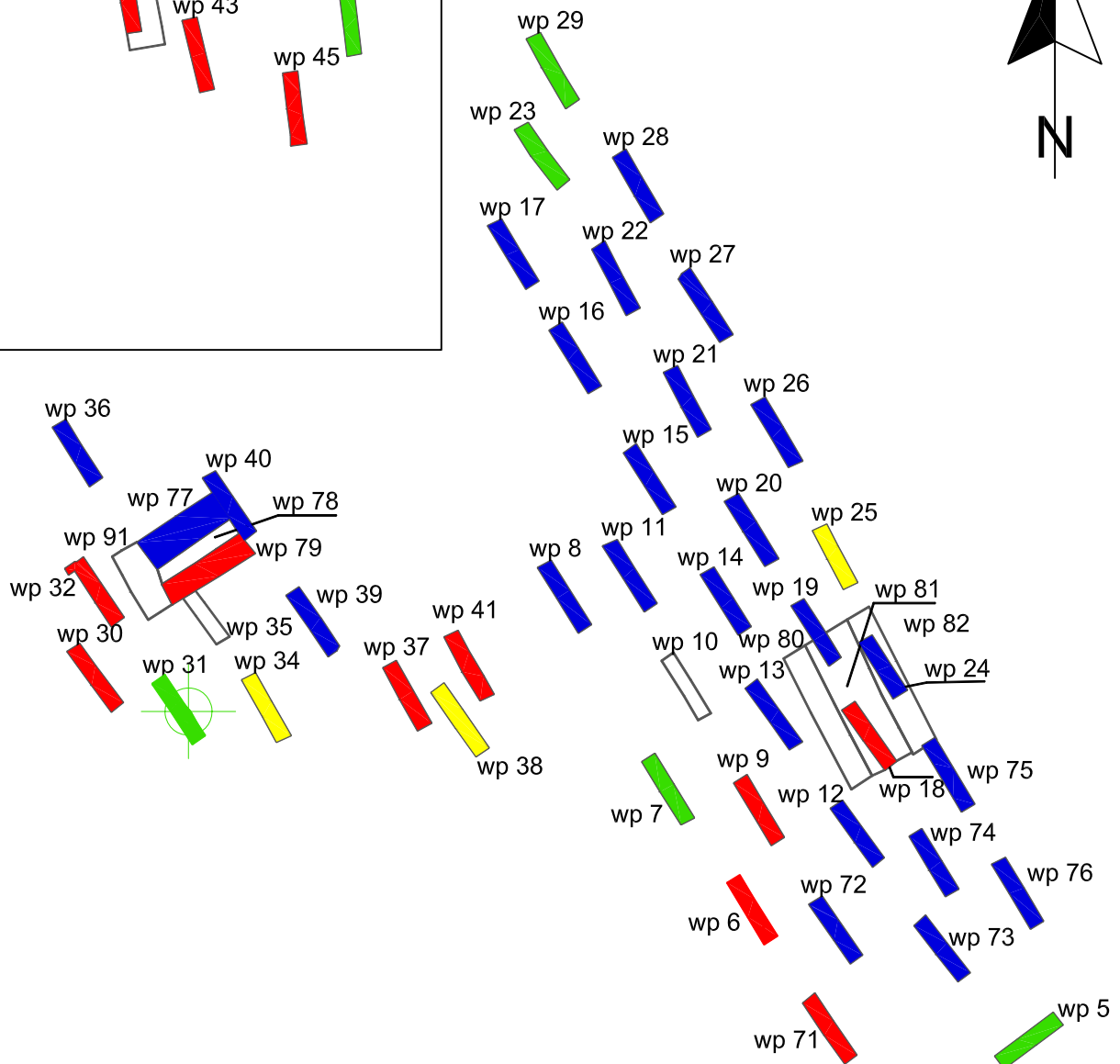
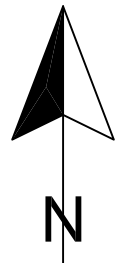
Deelgebied I en V



Legenda

- Gedeeltelijk afgetopte podzolbodem
- Bodem waarbij de oorspronkelijke A-E-B horizonen zijn omgewerkt door ploegen
- Bodem waarbij de A-horizont op de C-horizont ligt
- Verdronken podzolprofiel

Deelgebied II en III



10 30 50 meter

Bijlage 19: Determinatielijst aardewerk

Determinatielijst Aardewerk

el	pos	codering	codering (NB)	baksel	vorm	type	R	B	H	W	G	D	opmerking D	aantal	grootste afm. (mm)	kleur	geglazuurd engobe	plaats glazuur	daterings code	datering	Opmerking
5	8	KER	AWG	roodbakkend	2x pot				2					2	45	bruin		binnenzijde	NTA/B		
5	10	KER	AWG	steengoed	kruik				1					1	20	grijsgroen		buitenzijde	NTA		
7	8	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	15	bruin		binnenzijde	NTA/B		
8	7	KER	AWG	roodbakkend	bloempot		1							1	25	fel rood			NTC		
9	5	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	20	bruin		buitenzijde	NTA/B		
9	6	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	25	bruin		binnenzijde	NTA/B		
10	5	KER	AWG	roodbakkend	bord	Nederrijn	1							1	50	bruin		binnenzijde	NTB	1700-1750	stipwerk versiering
10	5	KER	AWG	roodbakkend	bord		1							1	35	bruin		binnenzijde	NTB	1700-1800	
10	5	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	20	bruin		binnenzijde	NTA/B		
10	10	KER	AWG	roodbakkend	2x pot				2					2	40	bruin		binnenzijde	NTA/B		
10	10	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	30	rood			NTA/B		
10	11	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	30	bruin		binnenzijde	NTA		
11	10	KER	AWG	cremekleurig-bakkend	kogelpot				1					1	15	creme			LMEA		
12	7	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	35	bruin		geheel	NTB		
12	9	KER	AWG	roodbakkend	2x pot				2					2	45	bruin		geheel, binnenzijde	NTA/B		
12	9	KER	AWG	roodbakkend	bloempot		1							1	30	rood			NTC		
12	9	KER	AWG	industrieel	bord				1					1	35	wit		geheel	NTC		
12	9	KER	AWG	pijpaarde	rookpijp							1	ketelfragment	1	35	wit			NTB	1700-1750	vormmerk: zijkant hiel
13	5	KER	AWG	roodbakkend	bord				1					1	30	bruin		binnenzijde	NTB		
13	8	KER	AWG	grijsbakkend	kom	Elmptenaar			1					1	25	donkergrijs			LMEB	1300-1400	
13	8	KER	AWG	roodbakkend	oorkom				1					1	25	bruin			NTA	1600-1650	standing
13	8	KER	AWG	roodbakkend	pot			1						1	25	bruin			NTA	1600-1650	
13	9	KER	AWG	roodbakkend	1x grape, 2x pot				2		1	1x ooraanzet		3	42	bruin		binnenzijde	NTA/B		
14	5	KER	AWG	roodbakkend	kom		1							1	45	geel		binnenzijde	NTB		
14	5	KER	AWG	roodbakkend	grape				1					1	30	bruin		binnenzijde	LMEB		
14	8	KER	AWG	roodbakkend	oorkom				1					1	30	bruin		binnenzijde	NTA	1600-1650	
14	8	KER	AWG	steengoed	kruik	Langerwehe			1					1	65	lichtbruin		buitenzijde	NTA	1600-1650	
15	5	KER	AWG	roodbakkend	bord				1					1	30	donkerbruin		binnenzijde	NTB		standvlak
15	5	KER	AWG	roodbakkend	bloempot		1							1	40	fel rood			NTC		
15	7	KER	AWG	roodbakkend	kan/pispot							1	ooraanzet	1	55	rood		sporen in binnenzijde	LMEB		worstoor
15	10	KER	AWG	roodbakkend	3x pot		1		2					3	30	bruin		binnenzijde	NTB		
15	10	KER	AWG	pijpaarde	rookpijp							1	steelfragment	1	10	wit			NTB		
16	5	KER	AWG	roodbakkend	pispot		2		1					3	25	bruin		binnenzijde	NTA	1600-1650	
16	5	KER	AWG	roodbakkend	kom						1	oor		1	65	rood			NTA	1600-1650	horizontaal worstoor
16	6	KER	AWG	roodbakkend	comfoor				1					1	35	rood			NTA	1600-1650	
16	9	KER	AWG	roodbakkend	5x pot		1		4					5	55	bruin		binnenzijde	NTA		
17	5	KER	AWG	steengoed	kruik				1					1	10	bruin		buitenzijde	NTA		
17	5	KER	AWG	industrieel	bord				1					1	25	wit		geheel	NTC		
17	5	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	35	rood			NTA		
18	5	KER	AWG	roodbakkend	deksel		1							1	30	rood			NTA	1600-1650	
18	5	KER	AWG	steengoed	kruik	Raeren	1							1	35	bruin		buitenzijde	NTA	1550-1600	
18	8	KER	AWG	steengoed	kruik	Duingen?			1					1	40	bruin		buitenzijde	NTA	1575-1650	
18	10	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	30	bruin		geheel	NTA		
19	5	KER	AWG	roodbakkend	pot				4					4	30	bruin		binnenzijde	NTA/B		
19	8	KER	AWG	roodbakkend	2x pot				2					2	30	bruinrood		binnenzijde	NTA/B		
19	9	KER	AWG	roodbakkend	pot		1							1	35	bruin		binnenzijde	NTA/B		

Determinatielijst Aardewerk

el	pos	codering	codering (NB)	baksel	vorm	type	R	B	H	W	G	D	opmerking D	aantal	grootste afm. (mm)	kleur	geglazuurd engobe	plaats glazuur	daterings code	datering	Opmerking
19	12	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	15	rood			NTA/B		
20	5	KER	AWG	steengoed	voorraadpot				1					1	65	bruin		buitenzijde	NTB		
20	9	KER	AWG	rosebakkend	kogelpot				1					1	35	roze			LMEA		dunwandig
21	5	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	25	bruin		buitenzijde	NTA/B		
21	8	KER	AWG	steengoed	kruik	Raeren			1					1	60	bruin		buitenzijde	NTA	1575-1650	ingestempelde en opgelegde versiering
21	8	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	16	bruin		binnenzijde	NTA/B		
21	9	KER	AWG	witbakkend	kruik				1					1	50	wit			ROM		
21	9	KER	AWG	industrieel	bord				1					1	30	wit		geheel	NTC		
22	5	KER	AWG	roodbakkend	pot				2					2	25	bruin		binnenzijde	NTA		
23	5	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	20	bruin		binnenzijde	NTB		
23	8	KER	AWG	industrieel	bord				1					1	15	wit		geheel	NTC		
24	7	KER	AWG	roodbakkend	bloempot				1					1	45	fel rood			NTC		
24	9	KER	AWG	roodbakkend	bloempot?				1					1	55	donkerbruin		buitenzijde	NTC		
24	9	KER	AWG	roodbakkend	pot							1		1	20	bruin		binnenzijde	NTA	1600-1650	
25	10	KER	AWG	roodbakkend	pot							1	ooraanzet	1	30	bruin		binnenzijde	NTA/B		
25	12	KER	AWG	steengoed	kruik	Raeren			1					1	68	bruin		buitenzijde	NTA	1550-1600	
25	14	KER	AWG	roodbakkend	bloempot				1					1	40	fel rood			NTC		
26	5	KER	AWG	roodbakkend	kruik				1					1	55	rood			LME		
26	5	KER	AWG	roodbakkend	bloempot		1		1					2	45	fel rood			NTC		
26	5	KER	AWG	witbakkend	bloempot			2						2	80	wit			NTC		
26	9	KER	AWG	roodbakkend	pot/oorkom		1		2					3	30	bruin		binnenzijde	NTA		
26	9	KER	AWG	roodbakkend	doofpot?				2					2	50	rood			NTA		
26	10	KER	AWG	roodbakkend	grape		1		1					2	45	bruin gespikkeld		binnenzijde	NTA/B	1600-1700	
27	5	KER	AWG	steengoed	kruik				1					1	55	donkerbruin		buitenzijde	NTB		
27	5	KER	AWG	roodbakkend	3x pot		2	1						3	55	bruin/groen		binnenzijde	NTA/B		standing
27	5	KER	AWG	roodbakkend	bord	Nederrijn			1					1	30	bruin/groen		binnenzijde	NTB	1700-1750	
27	9	KER	AWG	roodbakkend	pot				1			1	oor	2	35	bruin		binnenzijde	NTA		
27	11	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	35	bruin		binnenzijde	NTA/B		
27	11	KER	AWG	pijpaarde	rookpijp							1	ketelfragment	1	30	wit			NTB		
28	7	KER	AWG	roodbakkend	kacheltegel		1							1	70	bruin		binnenzijde	NTA		
28	7	KER	AWG	roodbakkend	3x pot		2		1					3	30	bruin		binnenzijde	NTA/B		
28	7	KER	AWG	roodbakkend	bord	Nederrijn			1					1	25	bruin		binnenzijde	NTB	1700-1750	
28	8	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	35	bruin		binnenzijde	NTA/B		
28	10	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	45	bruin		binnenzijde	NTB		
28	10	KER	AWG	roodbakkend	bloempot				1					1	65	fel rood			NTC		
29	8	KER	AWG	steengoed	inmaakpot				1					1	35	bruin		buitenzijde	NTC		
29	10	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	10	bruin		binnenzijde	NTA		
30	3	KER	AWG	roodbakkend	bord		1							1	30	bruin		binnenzijde	NTB		
30	3	KER	AWG	roodbakkend	bloempot		1							1	45	fel rood			NTC		
30	6	KER	AWG	roodbakkend	bloempot			1	2					3	25	fel rood			NTC		
30	6	KER	AWG	roodbakkend	kacheltegel							1	fragment	1	45	groen		voorzijde	NTA	1575-1625	
30	8	KER	AWG	roodbakkend	bloempot		1							1	45	rood			NTC		
30	10	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	25	bruin		binnenzijde	NTA/B		
31	9	KER	AWG	roodbakkend	pot				2					2	25	bruin		geheel	NTB		
32	8	KER	AWG	roodbakkend	kan				1					1	40	bruin		geheel	NTB	1650-1700	
34	8	KER	AWG	roodbakkend	grape		1							1	30	bruin		binnenzijde	NTA	1600-1650	
34	8	KER	AWG	industrieel	pot				1					1	20	paars		geheel	NTC		
34	13	KER	AWG	oranjebakkend	kogelpot				1					1	25	lichtrood			LMEB		
34	14	KER	AWG	roodbakkend	pot				1					1	20	bruin		buitenzijde	NTA/B		

Determinatielijst Aardewerk

el	pos	codering	codering (NB)	baksel	vorm	type	R	B	H	W	G	D	opmerking D	aantal	grootste afm. (mm)	kleur	geglazuurd engobe	plaats glazuur	daterings code	datering	Opmerking
35	5	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	15	bruin		geheel	NTB		
38	7	KER	AWG	roodbakkend	grape					1				1	30	bruin		binnenzijde	NTA		
38	7	KER	AWG	roodbakkend	pot		1							1	25	bruin		binnenzijde	NTA		
39	8	KER	AWG	pijpaarde	rookpijp							1	ketelfragment	1	15	wit			NTB		
39	10	KER	AWG	steengoed	kruik	Raeren				1				1	15	bruin			NTA	1600-1650	
40	6	KER	AWG	roodbakkend	bloempot					1				1	35	fel rood			NTC		
40	7	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	25	bruin		binnenzijde	NTB		
42	7	KER	AWG	roodbakkend	pot		1							1	25	rood			NTA		
43	5	KER	AWG	pijpaarde	rookpijp							1	steelfragment	1	25	wit			NTB		
43	6	KER	AWG	grijsbakkend	pot		1							1	20	grijsrood			VMEA/B		geprofileerde rand
43	6	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	20	rood			NTA		
43	8	KER	AWG	roodbakkend	pot		1			2				3	40	bruin		binnenzijde	NTB		
43	8	KER	AWG	roodbakkend	bord	Nederrijn				1				1	15	bruin		binnenzijde	NTB		standvlak
43	11	KER	AWG	steengoed	kruik	Raeren						1	oor	1	80	bruin		geheel	NTA	1575-1625	
43	11	KER	AWG	roodbakkend	2x pot					2				2	30	bruin		buitenzijde	NTA/B		
43	15	KER	AWG	steengoed	voorraadpot	Keulse waar				1				1	30	wit met blauw		geheel, buitenzijde	NTC		
44	7	KER	AWG	steengoed	kruik	Raeren	1							1	35	bruin		geheel	NTA	1550-1600	
44	8	KER	AWG	porselein	weiwaterbakje							1	bovenstuk	1	60	wit		voorzijde	NTC		in mal gevormd
44	10	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	50	bruin		binnenzijde	NTA		
45	3	KER	AWG	pijpaarde	rookpijp							1	ketel	1	40	wit			NTB	1700-1750	onduidelijke hielmerk
45	9	KER	AWG	grijsbakkend	pot	Elmptenwaar	1							1	45	zwart			LMEB	1300-1400	
45	9	KER	AWG	industriel	tegels		1							1	35	wit		bovenzijde	NTC		
45	11	KER	AWG	steengoed	kruik	Langerwehe		1						1	140	bruin		buitenzijde	NTB		gegolfde standing
45	11	KER	AWG	steengoed	kruik	Langerwehe?				1				1	30	bruin		buitenzijde	NTB		
45	11	KER	AWG	steengoed	kruik	Westerwald?				1				1	30	wit		geheel	NTB		
45	11	KER	AWG	licht roodbakkend	kogelpot					1				1	35	lichtrood			LMEA/B	1200-1300	
45	11	KER	AWG	roodbakkend	olielamp							1	ooraanzet	1	40	bruin		binnenzijde	NTA	1575-1650	horizontaal worstoor
45	14	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	15	bruin		binnenzijde	NTB		
46	4	KER	AWG	steengoed	inmaakpot					1				1	40	paars		buitenzijde	NTC		
46	10	KER	AWG	roodbakkend	grape							1	ooraanzet	1	90	bruin		geheel	NTA/B	1600-1700	worstoor, roetsporen
46	10	KER	AWG	industriel	bord					1				1	20	wit		geheel	NTC		
46	13	KER	AWG	industriel	bord					1				1	25	wit		geheel	NTC		
47	3	KER	AWG	roodbakkend	3x pot			1		2				3	60	bruin		binnenzijde	NTA/B		
47	8	KER	AWG	industriel	kom		1							1	20	wit		geheel	NTC		
47	8	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	20	bruin		binnenzijde	NTA/B		
47	13	KER	AWG	steengoed	kruik	Raeren				1				1	55	bruin		buitenzijde	NTA	1575-1650	
48	10	KER	AWG	roodbakkend	pispot			1						1	90	bruin		binnenzijde	NTA		standing
48	10	KER	AWG	roodbakkend	comfoor					1				1	20	rood			NTA		
48	17	KER	AWG	industriel	2x bord					2				2	25	wit		geheel	NTC		
48	17	KER	AWG	roodbakkend	3x pot					3				3	25	bruin		binnenzijde	NTA/B		
49	6	KER	AWG	roodbakkend	oorkom	Nederrijn	1							1	30	bruin		binnenzijde	NTB	1700-1750	
49	6	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	25	bruin		binnenzijde	NTB		
49	13	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	15	bruin		binnenzijde	NTA/B		
50	3	KER	AWG	steengoed	kruik					1				1	25	lichtbruin			NTB		
50	3	KER	AWG	roodbakkend	bord	Ochtrup				1				1	55	bruin		binnenzijde	NTB	1675-1750	

Determinatielijst Aardewerk

el	pos	codering	codering (NB)	baksel	vorm	type	R	B	H	W	G	D	opmerking D	aantal	grootste afm. (mm)	kleur	geglazuurd engobe	plaats glazuur	daterings code	datering	Opmerking
50	3	KER	AWG	roodbakkend	voorraad-grape		3			1				4	110	bruin		geheel	NTB		
50	3	KER	AWG	roodbakkend	3x pot		2	1		12				15	80	bruin		binnenzijde	NTB		
50	11	KER	AWG	roodbakkend	industrieel bord		1							1	25	wit		geheel	NTC		
50	11	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	15	donkerbruin		geheel, buitenzijde	NTC		
50	21	KER	AWG	roodbakkend	schaal			1						1	45	groen		binnenzijde	NTB		schaal
50	24	KER	AWG	roodbakkend	pot			1						1	75	lichtbruin		binnenzijde	NTB		
50	24	KER	AWG	roodbakkend	steelpan							1	oor	1	45	bruin		geheel	NTB		
51	11	KER	AWG	steengoed	inmaakpot	Keulse waar	1							1	70	lichtblauw		geheel, buitenzijde	NTC		
51	11	KER	AWG	roodbakkend	2x pot					2				2	25	bruin		binnenzijde	NTA/B		
51	11	KER	AWG	industrieel	3x bord					3				3	30	wit	zoutglazuur met ijzerengobe	geheel	NTC		
51	15	KER	AWG	steengoed	kruik	Raeren				1				1	45	bruin	ijzerengobe	buitenzijde	NTA	1575-1650	
51	15	KER	AWG	protosteengoed	kruik			1						1	45	paarsrood		buitenzijde	LMEA		
51	15	KER	AWG	roodbakkend	kogelpot					1				1	45	oranjerood	loodglazuur		LMEA		
51	15	KER	AWG	roodbakkend	3x pot					3				3	65	bruin	loodglazuur	geheel, buitenzijde	NTA/B		
51	15	KER	AWG	industrieel	4x bord					4				4	40	wit		geheel	NTC		
51	17	KER	AWG	grijsbakkend						1				1	45	grijsrood	loodglazuur		NTC		
51	17	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	15	bruin	zoutglazuur ijzerengobe	binnenzijde	NTA/B		
52	5	KER	AWG	steengoed	kruik		1							1	35	bruingrijs		buitenzijde	LMEB		
52	5	KER	AWG	protosteengoed	kruik			1						1	45	rood	loodglazuur		LMEA		geknepen voet
52	5	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	50	bruin	loodglazuur met mangaanoxide	binnenzijde	NTA		
53	4	KER	AWG	protosteengoed	pot					1				1	40	paarsbruin	loodglazuur	geheel	NTC		
53	4	KER	AWG	roodbakkend	pispot			1				1	oor	2	70	bruin	loodglazuur	binnenzijde	LMEB		omhoog gedrukte bodem
53	4	KER	AWG	roodbakkend	2x pot		2							2	70	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NT		
53	4	KER	AWG	industrieel	kom					1				1	30	wit		geheel	NTC		
53	8	KER	AWG	roodbakkend	doofpot?					1				1	60	rood	loodglazuur		NTA		
53	8	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	15	bruingroen	zoutglazuur met ijzerengobe	geheel	NTA		
54	2	KER	AWG	steengoed	inmaakpot	Langerwehe		1						1	90	bruin	loodglazuur	buitenzijde	NTB		
72	5	KER	AWG	roodbakkend	oorkom					1				1	20	bruin	loodglazuur met ringeloor	binnenzijde	NTA		
72	8	KER	AWG	roodbakkend	schotel			1						1	50	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTB		
73	5	KER	AWG	roodbakkend	4x pot					4				4	45	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTA/B		
73	8	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	95	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTB		
74	7	KER	AWG	roodbakkend	bord		1							1	65	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTA		
74	7	KER	AWG	roodbakkend	pot			1						1	35	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTA/B		
74	8	KER	AWG	roodbakkend	3x pot					3				3	40	bruin	loodglazuur	geheel	NTA/B		
74	11	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	15	bruin	ijzerengobe	geheel	NTA		
75	8	KER	AWG	roodbakkend	voorraadpot		1			1				2	90	roodbruin	loodglazuur met ringeloor	buitenzijde	NTB/C		
75	8	KER	AWG	roodbakkend	bord	N-Hollands	1							1	55	bruinrood	loodglazuur	binnenzijde	NTA	1600-1650	
75	10	KER	AWG	roodbakkend	2x pot					2				2	35	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTA/B		

Determinatielijst Aardewerk

el	pos	codering	codering (NB)	baksel	vorm	type	R	B	H	W	G	D	opmerking D	aantal	grootste afm. (mm)	kleur	geglazuurd engobe	plaats glazuur	daterings code	datering	Opmerking
76	7	KER	AWG	roodbakkend	oorkom					1		1	rand met oor	2	30	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTA		
76	9	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	25	lichtbruin	loodglazuur	geheel	NTB		
77	7	KER	AWG	industrieel	kom					1				1	15	wit		geheel	NTC		
77	13	KER	AWG	roodbakkend	bloempot					1				1	50	fel rood	loodglazuur		NTC		
77	16	KER	AWG	roodbakkend	pot		1							1	25	bruin	loodglazuur	buitenzijde	NTB		
78	5	KER	AWG	roodbakkend	2x pot					3				3	55	bruin		binnenzijde	NTA/B		
80	12	KER	AWG	roodbakkend	pot							1	ooraanzet	1	30	rood	loodglazuur		NTA/B		
80	14	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	60	bruin		buitenzijde	NTA/B		
81	21	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	30	bruin			NTB		
81	23	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	25	bruin	loodglazuur		NTA		
82	4	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	30	bruin	zoutglazuur met blauwe beschildering	binnenzijde	NTA/B		
82	6	KER	AWG	steengoed	kruik	Raeren/Westerwald				1				1	30	blauw	loodglazuur	buitenzijde	NTA	1575-1650	opgelegde rozetten
82	6	KER	AWG	roodbakkend	pot		1							1	25	bruin		binnenzijde	NT		
82	15	KER	AWG	roodbakkend	kruik					1				1	70	rood	zoutglazuur met blauwe ringen		NTB/C		
82	16	KER	AWG	steengoed	kan					1				1	35	grijsblauw	zoutglazuur met ijzerengobe	buitenzijde	NTC		
82	16	KER	AWG	steengoed	kruik					1				1	50	bruin	loodglazuur	buitenzijde	NTB		
91	4	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	35	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTA/B		
91	5	KER	AWG	roodbakkend	2x pot		1			1				2	20	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTA/B		
91	5	KER	AWG	industrieel	kommetje		1							1	30	wit	zoutglazuur met ijzerengobe	geheel	NTC		
91	10	KER	AWG	steengoed	voorraadpot					1				1	35	paars	loodglazuur	buitenzijde	NTC		
91	10	KER	AWG	roodbakkend	pot					1		1	ooraanzet	2	50	bruin	loodglazuur met ringeloor	geheel	NTA/B		
91	10	KER	AWG	roodbakkend	bord	Ochtrup				1				1	30	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTB		
91	11	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	20	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTA/B		
91	12	KER	AWG	roodbakkend	kan, pot					1				1	40	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTA		
91	12	KER	AWG	roodbakkend	pot					1				1	20	bruin	loodglazuur	binnenzijde	NTA/B		
91	13	KER	AWG	roodbakkend	schotel		1			2				3	30	bruin		binnenzijde	NTA/B		

Bouwmateriaal

el	pos	codering	codering (spec)	baksel	Beschrijving	L (mm)	B (mm)	D (mm)	compleet?	aantal	daterings-code	datering	Opmerkingen
20	8	KER	bouwmateriaal	roodbakkend	dakpan	35	35	19	fragment	1	NTB/C		
25	5	KER	bouwmateriaal	rood- en oranje-bakkend	baksteen	20	10	10	gruis	4	NTC		
30	5	KER	bouwmateriaal	roodbakkend	baksteen	40	30	10	fragment	1	NTC		ijzerengobe
50	5			beton met grind	deksel	180	180	60	compleet	1	NTC		ronde tapstoelopende deksel
51	13	KER	bouwmateriaal	roodbakkend	dakpan	60	40	20	fragment	2	NT		
58	9	KER	bouwmateriaal	rood-, oranje- en licht groen-bakkend	baksteen	120	100	37-55	fragment	4	NTB/C		hard tot zeer hard gebakken
63	10	KER	bouwmateriaal	roodbakkend	baksteen	20	20	10	fragment	2	NT		
75	5	KER	bouwmateriaal	roodbakkend	plavuis	50	40	15	fragment	1	NTC		
77	4	KER	bouwmateriaal	roodbakkend	dakpan	35	20	10	fragment	1	NTC		

Bijlage 20: Determinatielijst metaal

Determinatielijst Metaal

el	pos	codering	codering (spec)	omschrijving	L (mm)	B (mm)	D (mm)	aantal	daterings- code	datering	opmerkingen
5	7	MXX	MFE	granaatscherf	90	20	20	1	NTC	1940-1945	
5	9	MXX	MFE	riemtong	40	20	10	1	NTC		
5	11	MXX	MFE	blik	105	40	10	1	NTC		
6	5	MXX	MFE	granaatscherf	90	30	20	1	NTC	1940-1945	
6	6	MXX	MFE	granaatscherf	70	35	20	1	NTC	1940-1945	
8	8	MXX	MFE	granaatscherf	35	25	15	1	NTC	1940-1945	
8	9	MXX	MFE	?	150	35	15	1	NTC		langwerpig en plat?
10	6	MXX	MFE/MCU	onderdeel ontsteking projectiel	15	15	12	1	NTC	1940-1945	
11	5	MXX	MFE	granaatscherf	47	35	20	1	NTC	1940-1945	
11	8	MXX	MCU	onderdeel ontstekingskop projectiel	30	20	4	1	NTC	1940-1945	
11	9	MXX	MFE	electriciteitsbuis	300	20	20	1	NTC		
12	8	MXX	MFE	pootje van een kookketel	45	30	30	1	NTB		
14	10	MXX	MFE	granaatscherf	50	45	15	1	NTC	1940-1945	
15	8	MXX	MFE	granaatscherf	125	25	20	1	NTC	1940-1945	
16	11	MXX	MFE	buis	125	65	20	1	NTC		
17	6	MXX	MFE	granaatscherf	55	30	15	1	NTC	1940-1945	
17	9	MXX	MXX	ontsteking projectiel?	50	40	40	1	NTC	1940-1945	aluminium
19	10	MXX	MCU	granaatscherf	40	40	30	1	NTC	1940-1945	
19	11	MXX	MFE	granaatscherf	80	25	20	1	NTC	1940-1945	
21	6	MXX	MFE	beugel	85	60	30	1	NTC		
24	8	MXX	MCU/MPB	kogel	34	8	8	1	NTC	1940-1945	
25	9	MXX	MFE	ring wagenwiel	170	160	15	1	NTC		
25	11	MXX	MCU	fragment projectiel	32	11	6	1	NTC	1940-1945	
25	13	MXX	MFE	bout	80	25	25	1	NTC		
26	6	MXX	MFE	granaatscherf	45	40	15	1	NTC	1940-1945	
27	6	MXX	MFE	draad	125	6	6	1	NTC		
31	5	MXX	MCU/MPB	kogel	34	8	8	1	NTC	1940-1945	
31	6	MXX	MFE	granaatscherf	140	30	25	1	NTC	1940-1945	
31	7	MXX	MXX	bevestigingsplaat van voertuigspiegel of deurkruk	90	30	22	1	NTC		aluminium
31	10	MXX	MXX	vingerhoed	20	15	10	1	NTC		aluminium
32	8	MXX	MFE	bietenkapmes	350	110	10	1	NTC		
32	10	MXX	MFE	?	130	30	30	1	NTC		langwerpig?
32	13	MXX	MFE	granaatscherf	40	30	10	1	NTC	1940-1945	
34	7	MXX	MFE	bout	34	15	15	1	NTC		
34	10	MXX	MFE	draad	135	10	10	1	NTC		
34	12	MXX	MFE	spijker?	30	10	10	1	NTC		
35	6	MXX	MFE	strip	105	8	5	1	NTC		
35	10	MXX	MFE	granaatscherf	65	30	15	1	NTC	1940-1945	
38	10	MXX	MCU/MAG/MNI	hanger (sierraad)	95	40	8	1	NTC	1976?	in de hanger is 10 cent stuk (dubbeltje) uit 1976 verwerkt, hanger kan ouder zijn
39	9	MXX	MFE	bout	70	25	20	1	NTC		
40	11	MXX	MFE	granaatscherf	90	35	20	1	NTC	1940-1945	
43	7	MXX	MFE	granaatscherf	50	20	20	1	NTC	1940-1945	
43	7	MXX	MFE	blik	60	20	15	1	NTC		

Determinatielijst Metaal

el	pos	codering	codering (spec)	omschrijving	L (mm)	B (mm)	D (mm)	aantal	daterings- code	datering	opmerkingen
43	13	MXX	MFE	schakel van een ketting	45	25	7	1	NTC		
43	18	MXX	MFE	haakvormig voorwerp	165	55	15	1	NTC		
45	8	MXX	MFE	?	90	15	10	2	NTC		
45	8	MXX	MCU	granaatscherf	50	20	20	2	NTC	1940-1945	
45	10	MXX	MCU	granaatscherf	15	15	10	1	NTC	1940-1945	
46	5	MXX	MFE	granaatscherf	60	25	20	1	NTC	1940-1945	
46	6	MXX	MFE	roestbrokken	40	40	20	15	NT		
46	9	MXX	MFE	granaatscherf	115	25	15	1	NTC	1940-1945	
46	14	MXX	MFE	plaatje	65	35	5	1	NTC		
47	10	MXX	MFE	spijker?	50	30	30	1	NTC		
47	15	MXX	MFE	plaatje	110	50	30	1	NTC		
47	15	MXX	MCU	granaatscherf	30	20	10	1	NTC	1940-1945	
47	17	MXX	mxx	beugel met bout	60	50	45	1	NTC		
47	20	MXX	MCU/MFE	beugel met twee schroeven	75	50	15	1	NTC		
47	20	MXX	MCU	sluitring	25	25	8	1	NTC		
48	9	MXX	MFE	granaatscherf	60	25	20	1	NTC	1940-1945	
49	3	MXX	MFE	strip	105	35	10	1	NTC		
49	5	MXX	MFE	granaatscherf	140	25	20	3	NTC	1940-1945	
49	5	MXX	MFE	spijker?	25	15	15	1	NTC		
49	9	MXX	MFE	pen	245	25	25	1	NTC		
49	9	MXX	MFE	stang	140	20	15	1	NTC		
49	11	MXX	MFE	sleutel fragment?	55	20	20	1	NTC		
49	15	MXX	MFE	granaatscherf	40	13	13	1	NTC	1940-1945	
50	4	MXX	MFE	spijker?	125	25	25	1	NTC	1940-1945	
50	12	MXX	MFE	schachthuis van een welhaak	80	55	35	1	NTC		
50	12	MXX	MFE	ketting	70	15	15	1	NTC		
50	12	MXX	MFE	beslag	45	20	30	1	NTC		
50	12	MXX	MFE	granaatscherf	110	30	20	2	NTC	1940-1945	
50	12	MXX	MCU	granaatscherf	40	25	15	1	NTC	1940-1945	
50	13	MXX	MFE	granaatscherf	65	30	15	1	NTC	1940-1945	
50	13	MXX	MFE	granaatscherf	20	20	10	1	NTC	1940-1945	
50	20	MXX	MFE	spijker?	70	30	25	1	NTC		
50	22	MXX	MFE	spijker?	55	30	30	1	NTC		
50	23	MXX	MFE	spijker?	65	25	25	1	NTC		
50	23	MXX	MFE	draad/spijker?	50	5	5	1	NTC		
51	12	MXX	MFE	kram	110	45	10	1	NTC		
51	12	MXX	MFE	granaatscherf	115	40	15	1	NTC	1940-1945	
51	12	MXX	MFE	kachelrooster	90	55	20	1	NTC		
51	12	MXX	MFE	scherf van een ketel	90	45	10	1	NTC		
51	12	MXX	MFE	spijker	60	10	10	1	NTC		
51	14	MXX	MFE	handgreep	90	55	10	1	NTC		
51	14	MXX	MFE	spijker	55	10	10	1	NTC		
51	16	MXX	MFE	slotplaat	70	60	20	1	NTC		
51	18	MXX	MFE	granaatscherf	130	40	30	1	NTC	1940-1945	
51	18	MXX	MFE	SPIJKER	120	10	10	1	NTC		
51	18	MXX	MFE	O-ring	60	60	10	1	NTC		

Determinatielijst Metaal

el	pos	codering	codering (spec)	omschrijving	L (mm)	B (mm)	D (mm)	aantal	daterings- code	datering	opmerkingen
51	18	MXX	MFE	2x ?	120	30	20	2	NTC		
52	6	MXX	MFE	spijker	70	10	10	1	NTC		
53	6	MXX	MFE	scherven van een ketel	110	100	10	5	NTB		
53	7	MXX	MFE	duimgeheng	140	60	20	1	NTC		
53	7	MXX	MFE	scharnier	80	55	20	1	NTC		
53	7	MXX	MFE	spijker	70	10	10	1	NTC		
53	7	MXX	MFE	deel van petroleumrooster	60	50	10	1	NTC		
53	7	MXX	MFE	?	50	30	20	1	NTC		
71	5	MXX	MCU	lepelsteel	85	20	5	1	NTC		
72	10	MXX	MCU	granaatscherf	30	20	10	1	NTC	1940-1945	
73	9	MXX	MFE	spijker	30	10	10	1	NTC		
73	11	MXX	MFE	?	80	40	10	1	NTC		
74	9	MXX	MCU	ontsteking granaat	40	30	30	1	NTC	1940-1945	
74	10	MXX	MFE	spijkers	60	10	10	2	NTC		
77	5	MXX	MFE	spijker	100	10	10	1	NTC		
77	6	MXX	MFE	granaatscherf	100	40	20	1	NTC	1940-1945	
77	6	MXX	MFE	plaat	80	45	15	1	NTC	1940-1945	
77	8	MXX	MCU	granaatscherf	25	25	10	1	NTC	1940-1945	
77	9	MXX	MFE	dakgootbeugel	150	100	20	1	NTC		
77	9	MXX	MFE	spijker	80	5	5	1	NTC		
78	4	MXX	MFE	granaatscherf	70	40	15	2	NTC	1940-1945	
78	10	MXX	MFE	granaatscherf	105	35	25	1	NTC	1940-1945	
78	11	MXX	MFE	granaatscherf	65	25	20	1	NTC	1940-1945	
80	9	MXX	MFE	granaatscherf	115	35	20	1	NTC	1940-1945	
80	10	MXX	MFE	spijker	45	10	10	1	NTC		
80	11	MXX	MFE	fragment van een muuranker	90	35	25	1	NTC		
80	13	MXX	MFE	spijker	40	10	10	1	NTC		
81	22	MXX	MFE	granaatscherf	70	20	20	1	NTC	1940-1945	
81	22	MXX	MFE	blik	125	70	10	1	NTC		
82	5	MXX	MFE	granaatscherf	80	25	25	1	NTC	1940-1945	
87	6	MXX	MFE	spijker	35	10	10	1	NTC		
96	10	MXX	MFE	spijker	20	10	10	1	NTC		

147

Munten

el	pos	codering	codering (spec)	denominatie, type	voorzijde	keerzijde	daterings- code	datering	opmerkingen (klop/muntplaats etc.)	conservering	diam. (mm)
25	6	MXX	MCU	Duitsland?			NTB	1753	slecht leesbaar		20,0
32	6	MXX	MCU	Belgie/Luik, oord			NTA		slecht leesbaar	slecht	26,0
34	5	MXX	MAG	Schelling?	kruis	gekr. Wapenschild	LMEB-NTA		slecht leesbaar	slecht	28,0
41	5	MXX	MCU	Nederland, 1 cent	portret	1 cent	NTC	1892-1941	slecht leesbaar	slecht	18,0
50	16	MXX	MCU	Duitsland, 2 pfennig			NTB		slecht leesbaar	slecht	21,0

Bijlage 21: Determinatielijst overig materiaal

Determinatielijst Natuursteen

el	pos	codering	codering (spec)	steensoort	type	grootte (mm)	beschrijving	aantal	daterings-code	datering	opmerking
6	7	SXX	GRIND	-	-	40	grind	1	-	-	onbewerkt
35	9	SXX	SLE	leiste	-	35	split/wegverharding	1	-	-	onbewerkt
40	5	SXX	SLE	leiste	-	35	split/wegverharding	1	-	-	onbewerkt
47	5	SXX	SLE	leiste	-	25	split/wegverharding	1	-	-	onbewerkt
29	7	SXX	GRIND	-	-	30	grind	1	-	-	onbewerkt

Determinatielijst Glas

el	pos	codering	codering (spec)	vorm	type	grootte (mm)	kleur/versiering	aantal	daterings-code	datering	opmerking
46	3	GLS	GLS	fles	-	50	blankglas, geen versiering	2	NTC	-	

Determinatielijst Bot

el	pos	codering	codering (spec)	Beschrijving	grootte (mm)	dierlijk, menselijk?	aantal	daterings-code	datering	opmerking
43	12	OXX	ODB	groot bot	130	dierlijk	1	-	-	
45	11	OXX	ODB	fragment kies	25	dierlijk	1	-	-	
46	12	OXX	ODB	langwerpig holle bot	100	dierlijk	1	-	-	
47	12	OXX	ODB	langwerpig	120	dierlijk	1	-	-	
50	14	OXX	ODB	groot bot	125	dierlijk	1	-	-	
50	14	OXX	ODB	kiezen	60	dierlijk, paard	5	-	-	

Bijlage 22: Verspreidingstabel aardewerkvondsten

Verspreiding aardewerkvondsten

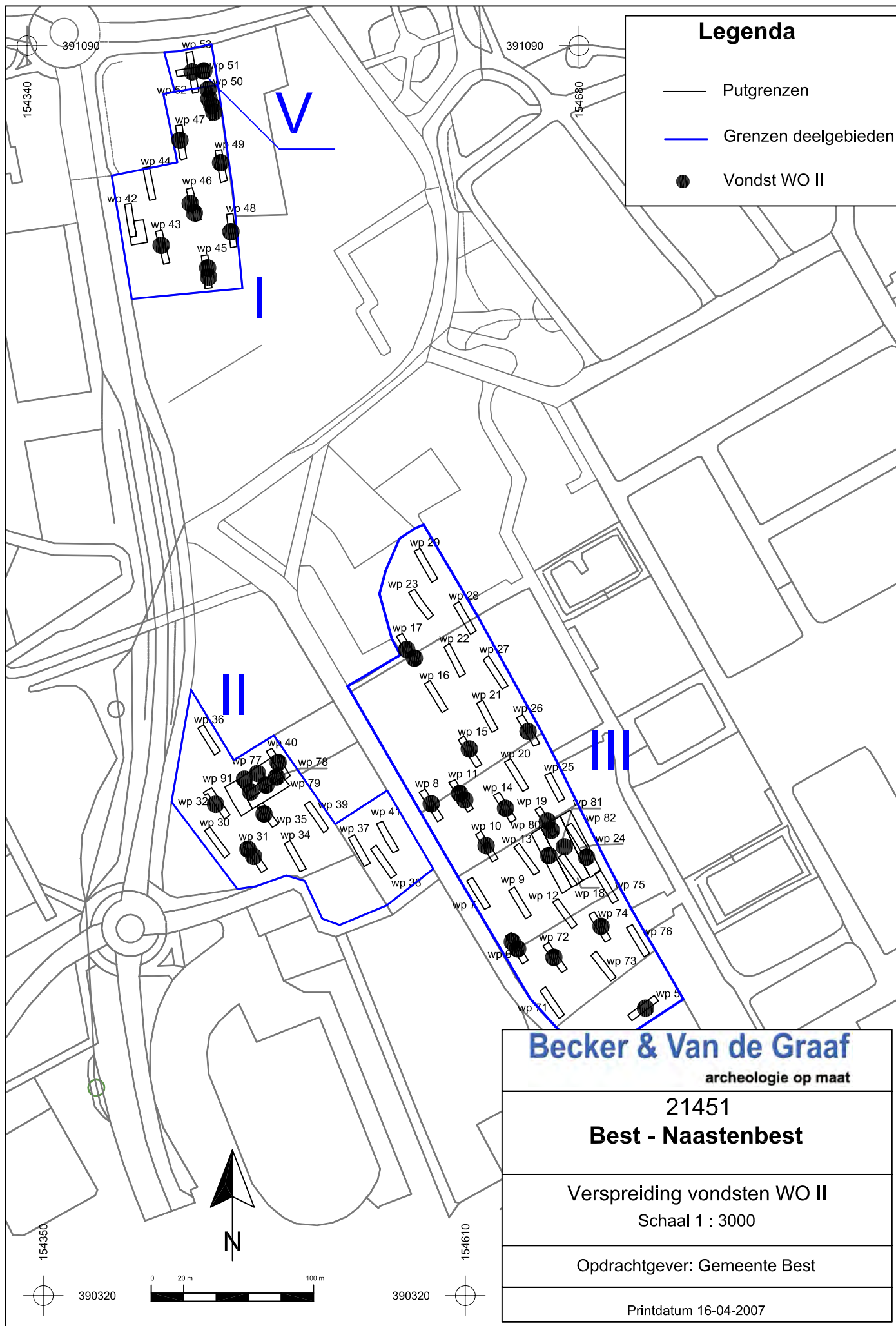
periode		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	34	35	36	37
ROM	12-450																	1															
VMEA/B	450-725																																
LMEA	1050-1250							1									1																
LMEA/B	1200-1300																						1										
LMEB	1250-1500										1	1												1									
	1300-1400									1																							
NT	1500-																																
NTA	1500-1650	1					1						5	2	1				2					5	2	1	1						
	1550-1600														1							1											
	1575-1625																											1					
	1575-1650														1			1															
	1600-1650									2	2		5		1						1										1		
NTA/B	1500-1850	2		1		2	4		2	3						8		2				1		4	4		1			1			
	1600-1700																						2										
NTB	1650-1850							1	1	1	5						1			1				2	1		1	2					
	1650-1700																												1				
	1675-1750																																
	1700-1750						1		1																1	1							
	1700-1800						1																										
NTB/C	1650-																																
NTC	1850-				1				2			1		1				1		1	2	1	4		1	1	5			1			
total		3	0	1	1	2	7	2	6	7	8	2	10	4	3	8	2	5	2	2	3	3	12	9	8	2	8	2	1	3	0	0	0
percentage (%)		1,05	0	0,35	0,35	0,7	2,46	0,7	2,1	2,46	2,81	0,7	3,5	1,4	1,1	2,8	0,7	1,75	0,7	0,7	1,05	1,05	4,21	3,16	2,81	0,7	2,81	0,7	0,35	1,05	0	0	0

periode	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	91	totaal
ROM 12-450																														1
VMEA/B 450-725						1																								1
LMEA 1050-1250													2	1																5
LMEA/B 1200-1300						1																								2
LMEB 1250-1500						1									1	2														6
NT 1500-									1								2											1		2
NTA 1500-1650	2				1	1	1				2				1	2		1		2		2					1		1	38
1550-1600							1																							3
1575-1625						1																								2
1575-1650								1		1					1													1		6
1600-1650		1																			1									14
NTA/B 1500-1850					2					4	3	1		2	4				4	4	2			3		2		1	10	77
1600-1700									1																					3
NTB 1650-1850		1	1			5		4				1	23				1	1	1			1	1				1	1	1	60
1650-1700																														1
1675-1750												1																		1
1700-1750								1				1																		6
1700-1800																														1
NTB/C 1650-																					2							1		3
NTC 1850-			1			1	1	1	3	1	2		2	9		2							2					1	2	50
totaal	2	2	2	0	1	13	3	8	4	6	7	4	25	14	7	8	1	2	5	6	5	3	3	3	0	2	2	6	14	285
percentage (%)	0,7	0,7	0,7	0	0,4	4,56	1,05	2,8	1,4	2,11	2,5	1,4	8,77	4,9	2,5	2,81	0,35	0,7	1,75	2,11	1,75	1,05	1,05	1,05	0	0,7	0,7	2,11	4,91	100

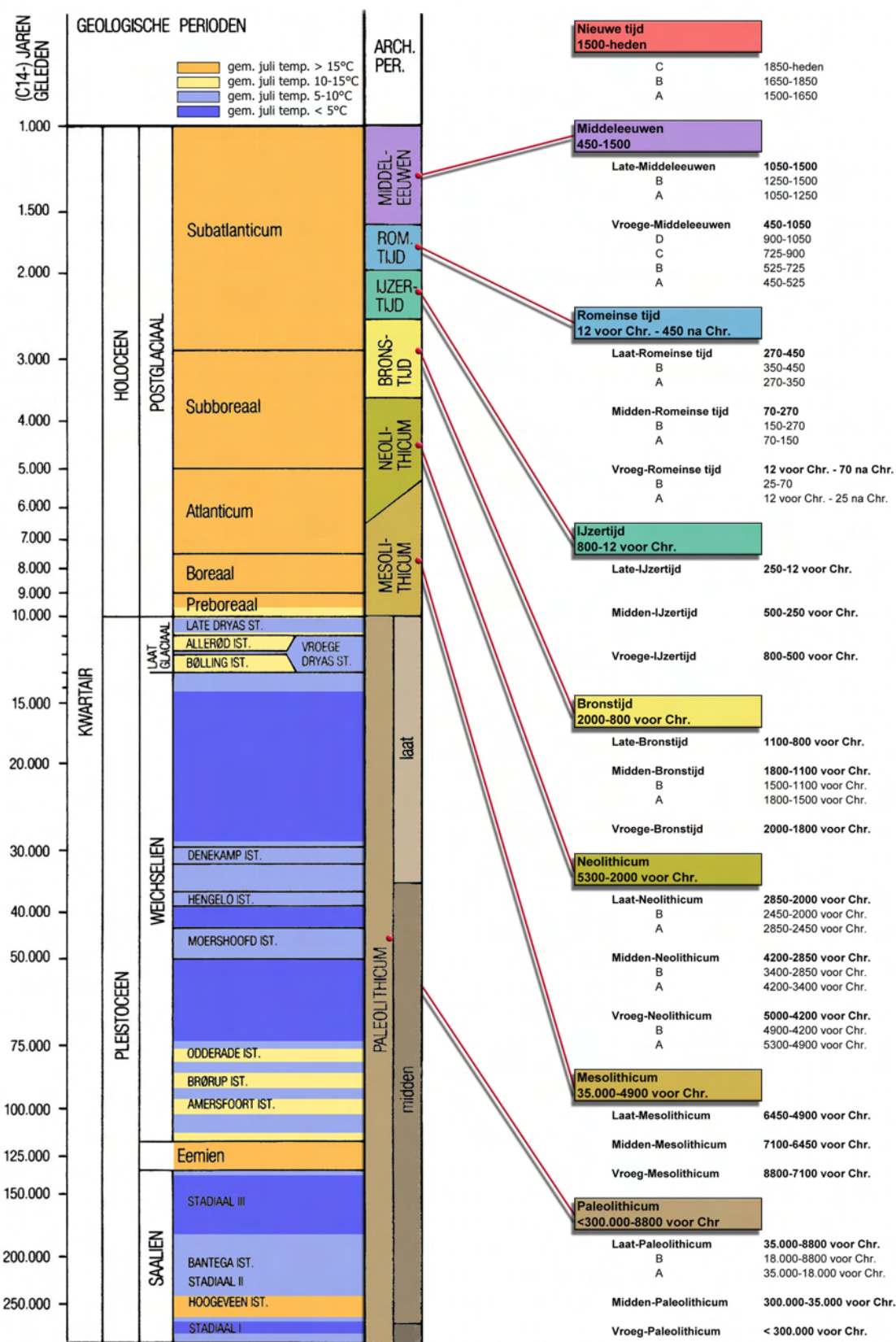
Legenda

- (fragment afkomstig uit een) spoor
- werkput deelgebied I
- werkput deelgebied II
- werkput deelgebied III
- werkput deelgebied V

Bijlage 23: Verspreidingskaart vondsten WO II



Bijlage 24: Periodentabel





Becker & Van de Graaf

archeologie op maat



Vestiging Nijmegen
Klooster Albertinum
Heyendaalseweg 121
6525 AJ Nijmegen
Tel. 024-3608163
Fax 024-3603765

Vestiging Katwijk
Ambachtsweg 7c
Postbus 3012
2220 CA Katwijk (ZH)
Tel. 071-3326888
Fax 071-4035524

Vestiging Lelystad
Kolkweg 22B
8243 PN Lelystad
Tel. 0320-262825
Fax 0320-261441

info@opgravingsbedrijf.nl
www.opgravingsbedrijf.nl